

**Online-Tutorials an deutschen
Universitäts- und Hochschulbibliotheken:
Verbreitung, Typologie und Analyse
am Beispiel von LOTSE, DISCUS und BibTutor**

Master's Thesis

Fachhochschule Köln
Fakultät für Informations- und Kommunikationswissenschaften
Institut für Informationswissenschaft

Studiengang Master of Library and Information Science

Erstgutachterin:
Prof. Dr. Haike Meinhardt

Zweitgutachter:
Prof. Winfried Gödert

VORGELEGT VON
Jörgen Pfeffer
Köln, Dezember 2005

Abstract:

Die Masterarbeit befasst sich mit einer besonderen Form der Vermittlung von Informationskompetenz: dem bibliothekarischen Online-Tutorial. Nach einer Einführung in das Thema Informationskompetenz bzw. Vermittlung von Informationskompetenz wird versucht, vor dem Hintergrund des übergeordneten Themas E-Learning eine Typologie des Online-Tutorials zu erstellen und einen quantitativen Überblick über den Einsatz von Tutorials an deutschen Hochschulbibliotheken zu geben. Aufbauend auf der Zusammenstellung eines Katalogs von Analyse- und Bewertungskriterien für Online-Tutorials werden drei ausgewählte Tutorials, die als besonders zukunftssträftig und vorbildlich gelten können, einer bewertenden Analyse unterzogen. Die Master's Thesis zeigt, dass Online-Tutorials potenziell eine effiziente und effektive Form der Vermittlung von Informationskompetenz darstellen, auch wenn sie den Auskunftsbibliothekar oder den „teaching librarian“ nie vollständig ersetzen können. Außerdem wird deutlich, dass sich trotz einiger herausragender Beispiele das deutsche Hochschulbibliothekswesen nur zögerlich des Online-Tutorials annimmt, wobei die Scheu vor dem ggf. beträchtlichen Entwicklungsaufwand und mangelnde Kooperation die Haupthindernisse für eine flächendeckende Verbreitung sein dürften.

Schlagwörter: Informationskompetenz, Vermittlung von Informationskompetenz, Teaching Library, Benutzerschulung, E-Learning, Online-Tutorial, Typologie, Hochschulbibliothek, Deutschland

This thesis deals with a specific way of teaching information literacy: The library online-tutorial. After giving an introduction into information literacy or rather the teaching of information literacy, the author tries to design a typology of the online tutorial considering the context of e-learning. Furthermore, the work provides a survey of the current situation at German academic libraries concerning the use of tutorials. A crucial part of the thesis comprises the analysis and evaluation of three selected tutorials, which emerge as especially exemplary and forward-looking. Beforehand, a catalogue of criteria for the analysis and evaluation of the tutorials has been depicted. The master's thesis shows that online-tutorials can be an efficient and effective way of teaching information literacy. This does not imply that the reference or teaching librarian will be completely replaced. At the same time, it becomes evident that in spite of some outstanding tutorial projects, the German academic libraries look after online-tutorials rather reluctantly. Lack of cooperation and fear of high expenses have to be seen as the main obstacles for the widespread use of tutorials.

Keywords: information literacy, training of information literacy, teaching library, e-learning, online-tutorial, typology, academic library, germany

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	4
1. Einleitung	5
2. Informationskompetenz und Vermittlung von Informationskompetenz	13
2.1 Exkurs: Anmerkungen zur digitalen Revolution, zur Bedeutung von In- formationskompetenz und zur Notwendigkeit der Vermittlung derselben	13
2.1.1 Digitale Revolution – Informationsflut – Informationskompetenz	13
2.1.2 Vermittlung von Informationskompetenz: wirklich nötig?!	16
2.2 Definition von Informationskompetenz	19
2.3 Definitorische Abgrenzungen: Vermittlung von Informations- kompetenz – Benutzerschulung – Bibliothekspädagogik	22
2.4 Bedeutung und Nutzen der Vermittlung von Informationskompetenz	25
2.5 Herausforderungen und Probleme bei der Vermittlung von Informationskompetenz	27
2.6 Formen der Vermittlung von Informationskompetenz	30
3. Typologie des Online-Tutorials	31
3.1 E-Learning – Computer-based Training (CBT) – Web-based Training (WBT)	33
3.2 Merkmale des E-Learnings	35
3.2.1 Vorteile	35
3.2.2 Nachteile	37
3.2.3 E-Learning – Blended Learning	39
3.3 Funktionsmerkmale des bibliothekarischen Online-Tutorials	40
3.3.1 Essenzielle Merkmale	41
3.3.2 Fakultative Merkmale	42
3.3.3 Versuch einer Definition	44
3.4 Definitorische Abgrenzung des Online-Tutorials von anderen elektronischen Hilfs- und Lernangeboten	44
3.4.1 Virtueller Rundgang	44
3.4.2 Chatbot	45
3.4.3 Hilfetext/-menü	46
3.4.4 Recherche-Assistenzsystem	47
3.4.5 Vergleichender tabellarischer Überblick über die verschiedenen Formen elektronischer Hilfs- und Lernangebote	48
4. Online-Tutorials an Universitäts- und Hochschulbibliotheken – ein quantitativer Überblick über die Situation in Deutschland ..	49
5. Analyse- und Bewertungskriterien für Online-Tutorials	53
5.1 Die Kriterienkategorien	54
5.1.1 Idee, Entwicklung und Positionierung des Tutorials	54
5.1.2 Inhalt	56

5.1.3	Didaktische Aufbereitung.....	57
5.1.4	Usability.....	59
5.2	Relevanz und Validität der Kriterien.....	61
6.	Analyse und Bewertung dreier ausgewählter Online-Tutorials..	63
6.1	DISCUS: Developing Information Skills & Competence for University Students	65
6.1.1	Idee, Entwicklung und Positionierung des Tutorials.....	65
6.1.2	Inhalt.....	68
6.1.3	Didaktische Aufbereitung.....	70
6.1.4	Usability.....	74
6.1.5	Fazit und Perspektiven	78
6.2	LOTSE: Library Online Tour & Self-Paced Education.....	79
6.2.1	Idee, Entwicklung und Positionierung des Tutorials.....	79
6.2.2	Inhalt.....	83
6.2.3	Didaktische Aufbereitung.....	85
6.2.4	Usability.....	88
6.2.5	Fazit und Perspektiven	90
6.3	BibTutor: Lernen beim Recherchieren.....	92
6.3.1	Idee, Entwicklung und Positionierung des Tutorials.....	92
6.3.2	Inhalt.....	97
6.3.3	Didaktische Aufbereitung.....	98
6.3.4	Usability.....	99
6.3.5	Anstelle eines Fazits: Versuch einer Einordnung und Bewertung in fünf thesenhaften Aussagen	100
7.	Resümee und Ausblick	103
8.	Quellen- und Literaturverzeichnis.....	109
8.1	Quellen	109
8.2	Sekundärliteratur	109

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

	Seite
Abb. 1: Homepage der TUB Hamburg-Harburg	67
Abb. 2: DISCUS, Lerneinheit „Umgang mit Datenbanken“	69
Abb. 3: DISCUS, Übersichtsseite	71
Abb. 4: DISCUS, Hinweis auf DISCUS kompakt	72
Abb. 5: DISCUS, Feedback bei Testaufgaben	73
Abb. 6: DISCUS, Hilfemenü, Erläuterungen zur Navigation	74
Abb. 7: DISCUS, FAQs	75
Abb. 8: DISCUS, DISCUS kompakt, Glossar	76
Abb. 9: DISCUS, Begrüßungsseite nach Log-in	77
Abb. 10: Homepage der ULB Münster	82
Abb. 11: LOTSE, Startseite „Suchstrategie-Tutorial“	84
Abb. 12: LOTSE, Lernschritte bei „Thematische Literatursuche“	86
Abb. 13: LOTSE, Veranschaulichung durch Grafik	87
Abb. 14: LOTSE, Fahrplan Geschichte	89
Abb. 15: Die Komponenten des BibTutor-Systems	94
Abb. 16: BibTutor, Eingabemaske der Kontexterfassung	95
Abb. 17: BibTutor, Recherchemaske des Online-Rechercheassistenten mit Erläuterungen	95
 Tab. 1: Verschiedene Formen elektronischer Hilfs- und Lernangebote	48
Tab. 2: Deutsche Hochschulbibliotheken und Online-Tutorials	51

1. Einleitung

In der bibliothekarischen Praxis in Deutschland ist seit Ende der 1990er Jahre im Bereich der Informationsdienstleistungen und hier in besonderem Maße bei der Vermittlung von Informationskompetenz viel Bewegung erkennbar. Diese Entwicklung wird sowohl in der Bibliothekswissenschaft als auch im Berufsstand selbst wahrgenommen. Die Generaldirektorin der Stiftung Zentral- und Landesbibliothek Berlin, Vorsitzende des Deutschen Bibliotheksverbandes und designierte Präsidentin des Internationalen Verbands der bibliothekarischen Vereine und Institutionen (IFLA), Claudia Lux, antwortete in einem Interview anlässlich des IFLA-Weltkongresses 2005 in Oslo auf die Frage, was das deutsche Bibliothekswesen im internationalen Vergleich „Vorzeigenswertes“ habe: „Wir haben [...] sehr viel im Bereich von Informationskompetenz getan. Das ist etwas, was wir hier vorzeigen können.“¹ So sind zahlreiche Modellprojekte, sowohl konventionelle Schulungsangebote als auch Online-Tutorials, ins Leben gerufen und viele Erfahrungsberichte in Fachzeitschriften bzw. auf Tagungen publiziert worden. Mit der „AG Informationskompetenz“ der Arbeitsgemeinschaft der Universitätsbibliotheken NRW² und der 2002 gegründeten „AG Benutzerschulung“ des Landesverbandes Thüringen im DBV³ bestehen zwei Arbeitsgruppen zum Thema; ein baden-württembergisches Netzwerk „Informationskompetenz“ befindet sich in der Entstehungsphase⁴. In enger Wechselwirkung zur Bibliothekspraxis hat die wissenschaftliche Beschäftigung mit dem Thema Vermittlung von Informationskompetenz seit einigen Jahren Konjunktur. Nach der Pionierarbeit einiger Bibliothekare – zuallererst B. Homann Mitte der 1990er Jahre, wenig später Th. Hapke und H. Schultka – erscheinen in jüngster Zeit in zunehmender Zahl Zeitschriftenbeiträge,⁵ einige umfangreichere Publikationen sind veröffentlicht worden,⁶ in Diskussionslisten, Symposien und Fortbildungen findet ein reger Austausch statt, auf dem Deutschen Bibliothekartag 2005 in Düsseldorf wurde in zwei Sektionen „Informationskompetenz in einer veränderten Bildungslandschaft“ thematisiert. Auch in der bibliothekarischen Fachausbildung erfährt das Thema offensichtlich

¹ Aus: „Freier Zugang zur Information – IFLA-Weltkongress in Oslo“, Beitrag in der Sendung „Fazit“ des Deutschlandfunks, Interview mit Frau Dr. Claudia Lux (Sendezeit: 17. 8. 2005).

² Zu einer Zwischenbilanz der AG s. Vogt 2004 (Koooperation).

³ S. dazu Schultka 2005 (Bibliothekspädagogik).

⁴ S. Kohl-Frey 2005, S. 48.

⁵ Zeitgleich wurde in zwei bibliothekarischen Fachzeitschriften die Vermittlung von Informationskompetenz zum Themenschwerpunkt gemacht (s. „Bibliothek – Forschung und Praxis“ 2005/1 und „BuB – Forum für Bibliothek und Information“ 2005/1).

⁶ Hervorzuheben ist besonders die Überblicksdarstellung von Lux/Sühl-Strohmenger 2004 („Teaching Library in Deutschland“).

eine Aufwertung, eine Entwicklung, die u. a. an der steigenden Zahl einschlägiger Abschlussarbeiten ablesbar ist⁷ und im Hinblick auf die nachhaltige Verankerung dieses bibliothekarischen Aufgabengebiets im Bewusstsein der künftigen Bibliothekargeneration besonders wichtig ist. Vermittlung von Informationskompetenz ist, so kann resümiert werden, zu einem im Aufschwung begriffenen Gegenstand der Bibliothekswissenschaft geworden.⁸

Worin liegt diese als uneingeschränkt positiv zu wertende Entwicklung begründet? Zweifellos wäre ein monokausaler Erklärungsansatz unangemessen; für die bemerkenswerte Aufwertung des Themas Informationskompetenz lassen sich mehrere Gründe benennen.

1. Von großem Einfluss ist die gegenwärtig in der bibliothekarischen Theorie und Praxis erkennbare Trendwende, die aus der Erkenntnis resultiert, dass die traditionelle Bestandsorientierung der deutschen wissenschaftlichen Bibliotheken um Nutzerorientierung zu ergänzen ist, um sich – gerade in Zeiten unsicherer Finanzierung und labiler politischer und gesellschaftlicher Unterstützung – gegenüber der Öffentlichkeit und den Trägern durch Dienstleistungsbereitschaft und nachfrageorientierte Erfüllung der Nutzerbedürfnisse zu legitimieren. Als ein zentraler Baustein des Angebots an Informationsdienstleistungen wird zunehmend die Vermittlung von Informationskompetenz angesehen.
2. Ein weiterer Ursachenkomplex ist der Siegeszug der EDV-Technik, die seit Anfang der 1990er Jahre nahezu alle Tätigkeits- bzw. Dienstleistungsbereiche im Bibliothekswesen verändert hat. Mit ihr ist ein neuer Bedarf an Kompetenzen im Umgang mit digitalen Informationsmitteln entstanden; darüber hinaus hat sie – vor allem in Form des Netzmediums Internet – die Problematik des „information overload“ verschärft. Der Anbruch des digitalen Zeitalters wird in der einschlägigen Literatur meist besonders stark als Ursache für die Bedeutung des Themas Informationskompetenz akzentuiert; an anderer Stelle soll diese Argumentation kritisch beleuchtet werden.⁹
3. Eine starke Katalysatorwirkung geht vom sog. Bologna-Prozess aus, dem Prozess der europaweiten Harmonisierung der Studiengänge. Unter dem Schlagwort „Studienreform“ ist diese Entwicklung im deutschen Hochschulwesen derzeit ein

⁷ Vgl. etwa den Sammelband „Innovationsforum 2003“ aus der Reihe „BIT online innovativ“, in dem drei prämierte Abschlussarbeiten zum Thema versammelt sind.

⁸ Einen Überblick über den aktuellen Stand der Forschung in Deutschland und Europa gibt Jank 2005.

⁹ S. den Exkurs in Kap. 2.1.

brisantes Thema. Im Kontext der Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen geht es um die verstärkte Berücksichtigung von fachunabhängigen Kompetenzen und Schlüsselqualifikationen wie Medien- und Informationskompetenz in Lehrangebot und Studienplänen.¹⁰

4. Während es sich beim Bologna-Prozess um einen Einflussfaktor handelt, der von außen auf die Universitäts- und Hochschulbibliotheken einwirkt, stellt sich der folgende Sachverhalt als bibliothekswesenimmanenter Katalysator dar. Vielerorts wurde eine äußerst geringe Akzeptanz der Schulungsangebote durch die Studierenden diagnostiziert, was zu einer „ziemlich trostlose[n] Lage“¹¹ im Bereich der Benutzerschulung führte – ein Missstand, den viele der mit Schulungsaktivitäten befassten Bibliothekare nicht länger hinnehmen wollten. Um das Szenario einer Reduzierung der Schulungsangebote und damit eines weiteren Bedeutungsverlustes der Benutzerschulung zu verhindern, suchte man nach Wegen, die Angebote inhaltlich zu verbessern und die Studierenden vom Sinn der Schulungen zu überzeugen.
5. Die erwähnte geringe Akzeptanz der Schulungsangebote korreliert überdeutlich mit den Defiziten in der Informationskompetenz der meisten Studierenden. Mehrere einschlägige Studien¹² offenbarten, dass Studierende (und auch viele Dozenten) nicht über die für eine effektive und effiziente Informationsrecherche erforderlichen Kenntnisse verfügen, ein Zustand, der sich für die Bibliotheken insofern besonders schmerzlich darstellt, als die vielfältigen digitalen Informationsmittel wie bibliographische Fachdatenbanken, Fakten- und Volltextdatenbanken usw. nicht in dem Umfang genutzt werden, der ihre finanziell aufwändige Beschaffung und Unterhaltung rechtfertigen würde.

Sowohl im Hochschul- und Bildungswesen als auch in der Wirtschaft besteht heute ein Konsens darüber, dass angesichts des immer schneller wachsenden wissenschaftlichen Outputs und der raschen Alterung von Wissensbeständen Informationskompetenz dringlicher denn je ist; Informationskompetenz gilt als Schlüsselqualifikation und Erfolgsfaktor im Studien- und Berufsalltag, als „basale Kulturtechnik“¹³ genauso wie Lesen, Schreiben und Rechnen.

¹⁰ Vgl. Lux/Sühl-Strohmenger 2004, S. 63-66.

¹¹ Kohl-Frey 2005, S. 42.

¹² Vor allem die sog. SteFi-Studie zur „Nutzung elektronischer wissenschaftlicher Information in der Hochschulausbildung – Barrieren und Potenziale der innovativen Mediennutzung im Lernalltag der Hochschulen“ (s. Klatt u. a. 2001) fand im Hochschul- und Bibliothekswesen große Resonanz.

¹³ Simon-Ritz 2005, S. 16.

Bei der Vermittlung von Informationskompetenz in der Hochschullehre kommt den Hochschulbibliotheken eine tragende Rolle zu, die von den Bibliothekaren nicht als unwillkommene Mehrbelastung, sondern als Herausforderung und Chance begriffen werden sollte, sich im Universitätssystem als unentbehrlicher Partner von Forschung und Lehre zu positionieren. Die umfassende und komplexe Aufgabe der Vermittlung von Informationskompetenz ist dabei von einer Institution allein kaum zu bewältigen; so empfiehlt die sog. SteFi-Studie („Studieren mit elektronischen Fachinformationen“) aus dem Jahr 2001 als einen von mehreren Ansatzpunkten zur Verbesserung der Informationskompetenz von Studierenden, dass Bibliotheken und Fachbereiche „gemeinsam Schulungsangebote *und Onlinetools* zur Informationskompetenzförderung“ entwickeln.¹⁴

Neben dem klassischen Face-to-Face-Unterricht in Informations- und Medienkompetenz, der in Form von Gruppeneinführungen, Seminaren, Einzelberatungen usw. stattfindet, wird seit einigen Jahren dem E-Learning und hier der ‚Selbstlernform‘ des Online-Tutorials zunehmend Aufmerksamkeit gewidmet. Aus mehreren Gründen wird das Online-Tutorial als äußerst attraktiv, wenn nicht unentbehrlich angesehen, wenn es um Vermittlung von Informations- und Medienkompetenz geht.

1. Der Hauptgrund ist zweifellos das vielzierte „Massenproblem“, das im Zuge der Studienreform durch die Verankerung von Pflichtlehrveranstaltungen zur Informations- und Medienkompetenz in den Curricula auftritt. Besonders bei Massenfächern wie Germanistik, Romanistik usw. ist es aus organisatorischen Gründen (Raumgröße, begrenzte Kapazitäten an bibliothekarischem Lehrpersonal) für eine Hochschulbibliothek kaum möglich, Veranstaltungen für alle Studierenden anzubieten, einmal ganz abgesehen vom zweifelhaften Nutzen möglicher Massenveranstaltungen in Hinsicht auf didaktische Ansprüche und Effektivität des Lernens. Von der Bereitstellung eines Online-Tutorials erhofft man sich, der Studierendenmassen Herr zu werden, indem man die Lernverantwortung gewissermaßen ganz oder zum Teil an die Studierenden abgibt. Dabei wird aus Gründen einer vermuteten höheren Lerneffektivität eine Mischung aus Präsenzlehre und E-Learning dem ausschließlichen E-Learning meist vorgezogen. Dass durch Online-Tutorials Rationalisierungseffekte zu erzielen sind, liegt auf der Hand; allerdings darf nicht vergessen werden, dass die Entwicklung solcher Angebote selbstverständlich auch einen Aufwand darstellt, der je nach Anspruch kleiner oder größer ausfallen kann. Folgt man

¹⁴ Klatt u. a. 2001, S. 32 (Hervorhebung von J. P.).

den Einschätzungen und Erfahrungsberichten aus der Bibliothekspraxis, stellt sich für die meisten Bibliotheken die Entwicklung derartiger elektronischer Lern- und Schulungsangebote als sehr aufwändig dar.¹⁵ Allerdings gibt es auch Wege, den Aufwand zu minimieren, z. B. indem man die zugrunde liegende Software nicht neu entwickelt, sondern eine Open Source Software verwendet.¹⁶

2. Im Kontext des derzeit stattfindenden Wandels der traditionellen ‚analogen‘ Bibliothek zur „Hybrid Library“ ist es erforderlich, nicht nur die bibliothekarischen Rechercheangebote (WWW-Kataloge, digitale Auskunft, Online-Fernleihe usw.), sondern auch den Bereich der Informationsvermittlung bzw. des Informationsdienstes zu virtualisieren. Denn die Nutzerbedürfnisse haben sich verändert: Der Nutzer, der bei der zeit- und ortsunabhängigen Nutzung der elektronischen Dienstleistungsangebote vom heimischen PC aus Beratung benötigt, kann nicht auf die gewohnte Beratung durch die Bibliothekare vor Ort zurückgreifen und möchte „nicht mehrere Tage warten, bis vielleicht eine Schulung angeboten wird“¹⁷, sondern erwartet sofortige Hilfe durch elektronische Beratungs- und Schulungsangebote, sei es in Form direkter zwischenmenschlicher Kommunikation (telefonische oder digitale Auskunft per E-Mail, Chat usw.), sei es in Form ‚nicht-menschlicher‘ digitaler Unterstützung (Hilfs-/Infotexte, FAQs, virtuelle Rundgänge, Online-Tutorials).
3. Als eine Form des E-Learnings bieten Online-Tutorials einige wichtige Vorteile gegenüber der reinen Präsenzlehre.¹⁸ Unbestritten vorteilhaft sind die zeit- und ortsunabhängige Lernmöglichkeit, Flexibilität in der Lernorganisation (Lerntempo, Lernreihenfolge), Selbstständigkeit und ‚Mündigkeit‘ des Lernenden sowie die vermutete größere Reichweite des Tutorials. Kontrovers diskutiert wird die Frage, ob E-Learning im Vergleich zum Face-to-Face-Unterricht ein effizienteres und effektiveres Lernkonzept darstellt. Die meisten Autoren sehen dies eher kritisch; für vielversprechender als reines E-Learning wird allgemein das sog. Blended Learning gehalten, ein Konzept, das eine Mischung aus E-Learning und Präsenzlehre vorsieht. Auch die meisten mit der Vermittlung von Informationskompetenz befassten Bibliothekare bevorzugen das Blended Learning-Modell, d. h. sie betrachten E-Learning

¹⁵ Vgl. z. B. Vogt 2004 (Informationskompetenz), S. 127 und Sobottka 2005, S. 504, die im Rahmen ihrer Projektbeschreibung mitteilt, dass eine geplante Komponente, die „Virtuelle Lernplattform“, aufgrund des immensen zeitlichen, personellen und finanziellen Aufwands aufgegeben werden musste.

¹⁶ Vgl. das Vorgehen in Konstanz, wo man die frei erhältliche Software „ILIAS“ für die Erstellung der E-Learning-Angebote nutzt. Auch in Freiburg hat man offensichtlich einen Weg gefunden, „mit vergleichsweise geringem personellen und zeitlichen Aufwand“ (Leithold u. a. 2005, S. 54) verschiedene Formen elektronischer Lernhilfen zu erstellen. – Senst 2004 (Online-Hilfesysteme), S. 329 glaubt generell, dass es zukünftig für die Bibliotheken „immer kostengünstiger und einfacher [wird], selbst komplexe Inhalte und Ideen qualitativ hochwertig mit entsprechenden Softwaretools umzusetzen.“

¹⁷ Scholle 2005, S. 42.

in Form von Online-Tutorials als sinnvolle Ergänzung des Präsenzunterrichts und nicht als Ersatz dafür.

4. Ein stichhaltiges Argument, Bibliotheks- und Informationskompetenz durch ein Online-Tutorial zu vermitteln, liegt in der Kongruenz von Medium und Gegenstand des Lernens,¹⁹ und zwar in zweifacher Hinsicht. Erstens erwirbt ein Lernender unabhängig von den vermittelten Inhalten allein schon dadurch, dass er ein E-Learning-Programm benutzt, einige Kenntnisse im Umgang mit dem Medium Internet und mit neuen Informations- und Kommunikationsanwendungen (E-Mail, Mailinglisten, Newsgroups). Mit anderen Worten: Der Gebrauch des Online-Tutorials führt per se zu Learning by doing. Zweitens lernen die Nutzer durch die Arbeit mit dem Tutorial quasi en passant, selbstständig zu lernen; damit trainieren und erwerben sie eine wichtigsten Teilkompetenz im Gesamtkomplex der Informationskompetenz,²⁰ nämlich die mit Blick auf das allorten eingeforderte lebenslange Lernen bedeutende Fähigkeit, selbstverantwortlich und selbstbestimmt zu lernen. Darüber hinaus ist es aufgrund der erwähnten Kongruenz von Medium und Gegenstand des Lernens relativ leicht möglich, der Forderung der E-Learning-Didaktik nachzukommen, an den Wissens- und Praxishorizont der Lernenden anzuknüpfen, d. h. das zu Lernende in einen authentisch wirkenden Problem- und Handlungszusammenhang zu stellen.²¹
5. Ein anderes Motiv, ein Online-Tutorial zu entwickeln und öffentlich bereitzustellen, führt zwar von der Sache selbst etwas weg, ist aber dennoch nicht zu vernachlässigen. Es bezieht sich auf den strategisch wichtigen Imageeffekt, der mit der Entwicklung von elektronischen Schulungsangeboten erzielt werden kann; demnach wird die Hochschulbibliothek „nicht nur als Bücherspeicher wahrgenommen [...], sondern als Partner beim Aufbau einer neuen Infrastruktur“ im Hinblick auf die digitale Lernwelt einer Hochschule.²² Das stärkt ihre Position innerhalb der Universität dauerhaft und trägt dazu bei, unter den Hochschulangehörigen das Bewusstsein zu fördern, dass eine leistungsfähige Universitätsbibliothek für ein hohes Level in Forschung und Lehre von essenzieller Bedeutung ist.
6. Aktivitäten zur Vermittlung von Informationskompetenz können sicherlich zu dem willkommenen Nebeneffekt führen, dass die Informationstheken von einfachen

¹⁸ S. dazu ausführlicher Kap. 3.2.

¹⁹ Vgl. Eberhardt 2003, S. 1265.

²⁰ Vgl. das pointierte Verständnis von Informationskompetenz im Sinne von „Lernen des Lernens“ bei Bundy 2005, S. 18.

²¹ Vgl. Eberhardt 2003, S. 1264f.

²² Bieler u. a. 2005, S. 689. Dazu auch Hapke 2003, S. 4f. und Homann 2002 (WebCT), S. 1591 und S. 1601, der als ein Ziel der Entwicklung eines E-Learning-Kurses u. a. explizit die „Verbesserung der bibliothekarischen Reputation“ angibt.

Orientierungs- und Recherchefragen entlastet werden und die Auskunftsbibliothekare mehr Zeit für schwierige Fragen haben. Da sich mit einem Online-Tutorial aller Wahrscheinlichkeit nach deutlich mehr Nutzer erreichen lassen als mit einer konventionellen Schulung, ist zu erwarten, dass sich durch den Einsatz von Online-Tutorials dieser Entlastungseffekt noch stärker bemerkbar macht. Die Aussicht, dass künftig „unser Thekenpersonal nicht 3.000 Einzeleinführungen machen muss“ und das Personal nicht mehr „mit elementaren Fragen überschüttet [wird], die ihm bei allem Engagement und aller Hilfsbereitschaft irgendwann die letzten Nerven kosten und auch bedeuten, dass für anspruchsvollere Auskunft oder gar andere Arbeiten keine Zeit übrig bleibt“, ²³ kann für eine Bibliothek ein zusätzlicher Anreiz sein, ein Online-Tutorial zu erstellen.

Die vorliegende Arbeit verfolgt drei Ziele. Erstens geht es darum, eine Typologie des Online-Tutorials zu entwerfen (Kap. 3). Obwohl sich immerhin einige Autoren konkret und ausführlich mit bibliothekarischen Online-Tutorials zur Vermittlung von Informationskompetenz beschäftigt haben, ist bislang noch nicht versucht worden, das Online-Tutorial typologisch genau zu bestimmen und von anderen elektronischen Hilfsangeboten abzugrenzen. Ebenso wie in der bibliothekswissenschaftlichen Forschung existiert offenbar auch in der Bibliothekspraxis keine Verständigung darüber, was ein Online-Tutorial genau ausmacht. Viele Bibliotheken gehen mit diesem Begriff sehr großzügig und unscharf um. Eine trennscharfe Definition und eine genaue typologische Beschreibung des Online-Tutorials sind jedoch für eine möglichst störungsfreie Kommunikation sowohl unter den Bibliothekaren bzw. Bibliothekswissenschaftlern selbst als auch zwischen den Bibliotheken und den Nutzern erforderlich; und eine funktionierende Kommunikation wiederum ist Voraussetzung für Fortschritte bei der Verbesserung und Optimierung der elektronischen Lernhilfen sowie für die Akzeptanz derselben durch die Nutzer.

Zweitens soll versucht werden, einen Überblick darüber geben, wie es gegenwärtig in deutschen Universitäts- und Hochschulbibliotheken um Online-Tutorials und verwandte elektronische Lern- und Hilfssysteme bestellt ist (Kap. 4). Im Vordergrund steht die quantitative Perspektive, also die Frage, wieviele Bibliotheken ein Online-Tutorial (oder zumindest einen virtuellen Rundgang) besitzen. Grundlage der Überprüfung ist die entworfene Typologie des Online-Tutorials; deshalb kann es durchaus sein, dass sich auf einer Bibliothekswebsite ein mit „Online-Tutorial“ bezeichnetes Angebot findet, das

²³ So die recht plastische Formulierung einer Auskunftsbibliothekarin in der Mailingliste INETBIB (s. MacKenzie 2003 [Mail]).

sich bei näherem Hinsehen aber als ‚Pseudo-Tutorial‘ und nicht als echtes Tutorial gemäß der vorgestellten Typologie entpuppt.

Schließlich sollen drittens drei Online-Tutorials, die als besonders vorbildlich und zukunftsträchtig gelten können, exemplarisch analysiert und bewertet werden; hier dominiert also die qualitative Perspektive (Kap. 6). Voraussetzung für eine fundierte, aussagekräftige Bewertung sind angemessene Kriterien. In kritischer Auseinandersetzung mit in der Literatur anzutreffenden Kriterien für Online-Tutorials wird daher vor der evaluierenden Analyse ein eigener Vorschlag für einen angemessenen Kriterienkatalog gemacht (Kap. 5).²⁴

Da sich der Gegenstand der Untersuchung, das Online-Tutorial, im Überschneidungsbereich der übergeordneten Themen Vermittlung von Informationskompetenz und E-Learning befindet, wird zunächst in einem separaten Kapitel auf den Themenkomplex Informationskompetenz bzw. Vermittlung von Informationskompetenz näher eingegangen (Kap. 2) und in zwei Unterkapiteln E-Learning thematisiert (Kap. 3.1 und 3.2).

²⁴ Als eines von mehreren Desiderata für die weitere bibliothekswissenschaftliche Auseinandersetzung mit dem Thema Vermittlung von Informationskompetenz bezeichnet Jank 2005, S. 139 folgende Frage: „Wie sollen die Kriterien zur Evaluation von Online-Tutorials weiter entwickelt werden?“

2. Informationskompetenz und Vermittlung von Informationskompetenz

2.1 Exkurs: Anmerkungen zur digitalen Revolution, zur Bedeutung von Informationskompetenz und zur Notwendigkeit der Vermittlung derselben

2.1.1 Digitale Revolution – Informationsflut – Informationskompetenz

Kaum eine in jüngerer Zeit erschienene Arbeit, die sich mit einem Gegenstand aus dem Themenkomplex Vermittlung von Informationskompetenz beschäftigt, kommt ohne mehr oder weniger ausführliche einleitende Passagen aus, in denen viel von digitaler Revolution, Informations- oder Wissensgesellschaft, Schlüsselqualifikation, lebenslangem Lernen, „information overload“ usw. die Rede ist. Besonders das Schlagwort vom „information overload“, von der Informationsüberflutung, wird stark strapaziert; seine Verwendung hat eine Eigendynamik entwickelt, die es erschwert, den Sachverhalt einmal kritisch zu durchdenken, anstatt ihn als sakrosankt zu übernehmen und weiterzuverbreiten. Die erwähnten beinahe schon stereotypen Aussagen und Formulierungen werden besonders häufig im Rahmen der Argumentation gebraucht, welche die Notwendigkeit, über Medien- bzw. Informationskompetenz zu verfügen, im Durchbruch des digitalen Zeitalters und im Phänomen der Informationsüberflutung begründet sieht. Was ist von diesem Erklärungsmuster zu halten?

Befreit man das Thema Vermittlung von Informationskompetenz von allem modischem verbalem Beiwerk²⁵ und versucht, der oft dramatisierend-aufgeregten Revolutionsrhetorik eine sachlich-nüchterne Darstellung entgegenzusetzen, kommt man zu der Einsicht, dass Vermittlung von Informationskompetenz – wenn nicht vom Begriff, so doch von der Sache her – grundsätzlich nichts Neues ist.²⁶ Owusu-Ansah weist darauf hin, dass bereits im letzten Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts ein amerikanischer Bibliothekar Folgendes forderte: Das „Studium von Bibliographien und die wissenschaftlichen Methoden der Auswertung und Benutzung von Literatur sollten im Curriculum einer Universität so fest verankert sein, dass [...] alle, die als Hochschulabsolventen in die Welt hinaus

²⁵ Vgl. etwa auch die abstrakten, inhaltsarmen Begriffe Informationsgesellschaft, Wissensgesellschaft und Wissensmanagement. Hauke 2005, S. 14 fragt zu Recht: „Haben Bibliotheken und Bibliothekare je anderes getan, als das Wissen der Menschheit zu ‚managen‘?“ Es handelt sich also wohl weniger um eine tatsächliche Evolution der Gesellschaft zur Wissensgesellschaft als vielmehr um eine von Kommerzialisierung und Marketing bestimmte „Evolution oder besser Inflation der Begrifflichkeiten“ (Heinisch 2002, S. 346).

gehen, sowohl ein intellektuelles als auch ein praktisches Wissen über Bücher haben, dergestalt, dass es ihnen bei ihren Studien und ihrem Leben hilfreich sei.“²⁷ Owusu-Ansah stellt hier zu Recht die (rhetorische) Frage: „Was ist das anderes als der Aufruf zur Informationskompetenz?“²⁸ Einige Zeit später, aber immerhin noch deutlich vor der sog. digitalen Revolution erkannte man auch in Deutschland, dass Bedarf an Nutzer-schulungen besteht. Den Finger in die Wunde legten allerdings nicht die Bibliothekare selbst, sondern Hochschul- und Bildungsexperten. Eine DFG-Studie von 1980 enthielt Empfehlungen zur „Benutzerschulung in Hochschulbibliotheken“, und 1990 wurde eine Studie zur „Nutzung elektronischer Fachinformation an Hochschulen“ herausgegeben. Betrachtet man die Ergebnisse – gefordert wurden „Integration in den Hochschulunterricht“, „Differenzierung nach Informationsbedürfnissen“, „lernzielbasierte Planungen“, „gestuftes Angebot“ und „pädagogische Qualifikation der Bibliothekare“²⁹ –, lassen sich kaum grundsätzliche Unterschiede zur SteFi-Studie aus dem Jahr 2001 feststellen. Unterschiedlich dagegen stellt sich die Rezeption dar; während die älteren Studien im Hochschul- und Bibliothekswesen wenig Beachtung fanden und nur in geringem Umfang zu Verbesserungen in der Praxis führten, stieß die SteFi-Studie auf viel größere Resonanz und gab wichtige Denk- und Handlungsanstöße.

Auch das Phänomen des „information overload“ gab es weit vor der Geburt der sog. Informationsgesellschaft. So prophezeite im Jahr 1967 der Initiator des RILMs³⁰ wortwörtlich eine Informationsüberflutung durch das rapide zunehmende wissenschaftliche Schrifttum, wenn das RILM-Projekt nicht Erfolg haben würde: „RILM represents a pilot attempt to solve a grave problem in the humanities – the alternative may well be *inundation*.“³¹

Dass sich die konkreten inhaltlichen Anforderungen an Informationskompetenz mit dem Siegeszug der digitalen Medien und Informationsmittel verändert haben, steht außer Frage. Der rasant zunehmende Einsatz der EDV im bibliothekarischen Alltagsgeschäft erzeugte bei vielen Benutzern einen veränderten, neuen Beratungs- und Schulungsbedarf. Um es noch einmal explizit zu wiederholen: Beratungs- und Schulungsbedarf hatte auch schon vorher bestanden, nur die inhaltlichen Anforderungen an ihn wandelten sich. Früher war der Umgang mit dem Zettelkatalog und den anderen klassischen analogen Informationsmitteln (Bibliographien wie IBZ, IBR usw.) zu lernen, heute gilt dasselbe

²⁶ Vgl. Simon-Ritz 2005, S. 16.

²⁷ Zit. n. Owusu-Ansah 2005, S. 28.

²⁸ Ebd.

²⁹ S. bei Rösch 2005, Kap. 4.4.

³⁰ Répertoire International de Littérature Musicale, die bis heute international maßgebende Bibliographie für musikwissenschaftliche Fachliteratur.

³¹ Brook 1967, S. 467 (Hervorhebung von J. P.).

für den Gebrauch digitaler Informationsmittel und Datenbanken. I. Lankenau behauptet, dass „Ausbildung zur Informationsnutzung vor der Einführung von elektronischen Datenbanken oder des Internet lediglich bibliographic instruction war“, eine „sicherlich nicht aufregende Aufgabe“.³² Besteht Vermittlung von Informationskompetenz heute aber nicht u. a. auch zu einem beträchtlichen Teil aus „bibliographic instruction“? Und ist die Auseinandersetzung mit den Tücken des Retrievals in Datenbanken und im Internet (Boolesche Operatoren, Trunkierung, Maskierung, Stichwort/Schlagwort usw.) per se „aufregender“ als bei den damaligen gedruckten Informationsmitteln (PI, Verweise, Chiffren usw.)?

Neben den inhaltlichen Anforderungen hat sich auch die Art und Weise, Informationskompetenz zu vermitteln, gewandelt. Andere didaktische Methoden werden angewendet, die den Fortschritten der Informationstechnologie angepasst sind und sich nach neuen lernpsychologischen Erkenntnissen richten. Ist aber daraus abzuleiten, dass zwischen der Bedeutung von Informationskompetenz vor 30 Jahren und derjenigen heute ein qualitativer, grundsätzlicher Unterschied besteht? Ist es allenfalls nicht nur ein quantitativer, gradueller?³³

Man kann festhalten, dass das deutsche Bibliothekswesen aufgrund jahrelanger Vernachlässigung bis heute großen Nachholbedarf in der bibliothekswissenschaftlichen und -praktischen Auseinandersetzung mit dem Themenfeld Informationskompetenz/Vermittlung von Informationskompetenz hat. Zweifellos ist der Siegeszug der digitalen Medien als bedeutender Katalysator der Entwicklung zu betrachten; aber es darf nicht vergessen werden, dass diese Entwicklung schon viel früher hätte beginnen müssen. Denn Benutzerschulung/Vermittlung von Informationskompetenz waren schon vor der Digitalisierung des Bibliotheksbetriebs ein essenzielles Thema. Sicherlich ist es kein Zufall, dass gerade in Publikationen von Bibliothekswissenschaftlern und -praktikern der EDV-Siegeszug so stark hervorgehoben oder sogar überbetont wird, wenn es darum geht, die Wichtigkeit und Notwendigkeit der Vermittlung von Informationskompetenz zu begründen. Denn – so könnte man zugespitzt sagen – auf diese Weise lassen sich recht elegant die Versäumnisse kaschieren oder zumindest marginalisieren, die der Bibliotheksbetrieb sich lange Zeit geleistet hat. Oder man könnte etwas provokant formulieren: In einer Situation, in der die Bibliotheken – bezeichnenderweise aufgrund äußerer Faktoren (Digitalisierung, Bologna-Prozess) – dazu gezwungen sind, wirkungsvolle Aktivitäten bei der Vermittlung von Informationskompetenz in Angriff zu nehmen, versu-

³² Lankenau 2002, S. 428.

chen sie den Anschein zu erwecken, als bestehe erst aufgrund dieser Faktoren die Notwendigkeit zur Beschäftigung mit Informationskompetenz und als hätten sie nicht vorher jahrelang den Bereich der Benutzerschulung unberechtigterweise vernachlässigt.

2.1.2 Vermittlung von Informationskompetenz: wirklich nötig?!

Unabhängig von der Frage, ob die Vermittlung von Informationskompetenz im digitalen Zeitalter etwas grundlegend Neues darstellt oder eher nur graduelle Unterschiede im Vergleich zur vor-digitalen Zeit erkennbar sind, besteht heute ein stabiler Konsens darüber, dass Informationskompetenz eine grundlegende Schlüsselqualifikation für Forschung, Ausbildung und Berufsleben ist und dass sie erworben und trainiert werden bzw. von geeigneten Institutionen vermittelt werden muss. Bereits vor einigen Jahren konnte eine Autorin in einem Artikel schreiben, dass sie „die Notwendigkeit der Vermittlung von Informationskompetenz nicht mehr begründen muss“, weil andere vor ihr dies schon hinreichend getan hätten.³⁴ Soviel Einigkeit birgt allerdings die Gefahr, die Notwendigkeit der Vermittlung von Informationskompetenz als selbstverständlich anzusehen und die Gründe für diese Notwendigkeit gar nicht mehr detailliert zu benennen oder zu reflektieren. Oft lässt sich besser *für* eine Auffassung argumentieren, indem man sich mit *Gegenpositionen* ernsthaft auseinandersetzt und sie zu widerlegen versucht. Demgemäß sollen im Folgenden einige durchaus bedenkenswerte Kritikpunkte an den Bemühungen zur Vermittlung von Informationskompetenz aufgegriffen und ihre Stichhaltigkeit kritisch hinterfragt werden. Selten wird die Vermittlung von Informationskompetenz grundsätzlich in Frage gestellt; meist zielen die skeptischen Stimmen darauf ab, Umfang und Inhalte der Schulungsangebote und den teils beträchtlichen Aufwand kritisch zu beurteilen, der bei der Konzipierung und Durchführung getrieben wird. Als Hauptargument wird von den Kritikern ins Feld geführt, dass man doch eher die Usability der Informationsmittel so verbessern solle, dass die Informationsrecherche auch für den Laien problemlos möglich werde; damit könne man darauf verzichten, wertvolle personelle und finanzielle Kapazitäten für aufwändige Schulungen oder elektronische Lernhilfen einzusetzen.³⁵ Sicherlich ist es richtig, an der Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit von Rechtersystemen zu arbeiten, die offenkundige Mängel in

³³ Vgl. Lux/Sühl-Strohmenger 2004, S. 31, die feststellen, dass sich wesentliche Elemente dessen, was heute mit „Informationskompetenz“ umschrieben wird, bereits im Konzept der Schlüsselqualifikationen finden, welches in den 1970er Jahren entworfen wurde.

³⁴ Lankenau 2002, S. 428f.

der Bedienbarkeit aufweisen; denn Benutzer wollen nicht mit Erklärungen belastet werden, wie man z. B. den Stolperfallen eines veralteten, benutzerunfreundlichen OPACs ausweichen kann. Hier sollte in der Tat der primäre Ansatz darin liegen, die Bedienbarkeit des OPACs zu optimieren.³⁶ Allerdings ist es weder möglich – und zwar aus technischen und organisatorischen Gründen – noch erstrebenswert, Recherchesysteme absolut ‚idiotensicher‘ zu machen. Illusionär erscheint die Forderung, der Benutzer müsse bei der Recherche in einem Suchsystem „ohne Vor- und Detailkenntnisse um Retrievalsoftware, Formate, Medien und Verlage ein optimales, relevantes und präzises Suchergebnis erhalten.“³⁷ B. Eversberg hat diesbezüglich zwei prägnante Aussagen getroffen: „Kataloge für Dummies kann es nicht geben!“ und: „Mitdenken bleibt dem Nutzer nicht erspart, heute wie früher, und so wird es bleiben.“ Auch Eversberg plädiert dafür, dass man für einfache Fragen leichte Zugänge schaffen solle, aber genauso solle „der anspruchsvolle Nutzer auf ansprechende Weise eingeladen werden, ausgefeilte Techniken kennenzulernen und im Bedarfsfall für sich einzusetzen.“³⁸ Das Motto sollte also lauten: Soviel Einfachheit und Klarheit wie möglich, soviel Komplexität wie nötig. Sich dem nivellierenden Google-Modell anzuschließen und damit den Suchenden zweifelhafte Erfolgserlebnisse bei der Recherche zu beschermen, kann für Informationssysteme im bibliothekarischen Bereich nicht der richtige Weg sein; dies käme einer Kapitulation von Bibliothekaren und anderen Information Professionals vor der „alles möglichst einfach und schnell“-Suchmaschinen-Mentalität gleich und hieße, sich mit dem offenkundigen Verfall der Informationskompetenz abzufinden.³⁹ Darüber hinaus greift die Argumentation, durch Verbesserung der Usability von Suchsystemen würden Aktivitäten zur Vermittlung von Informationskompetenz überflüssig, zu kurz. Zum einen geht es bei Schulungsveranstaltungen nicht nur um bibliothekseigene Recherchesysteme, sondern auch um externe Datenbanken, auf deren Usability die jeweilige Bibliothek keinen Einfluss hat.⁴⁰ Darüber hinaus umfasst Informationskompetenz nicht nur spezielle Retrievalfähigkeiten, sondern auch und vor allem die Kompetenz, recherchierte Informationen in ihrer Brauchbarkeit und Qualität kritisch einzuschätzen; und diese Aufgabe „nimmt

³⁵ Vgl. z. B. Ball 2000, S. (10): „Groß angelegte Schulungen und tagelange Einführungskurse sind weder zeitgemäß noch werden sie vom Benutzer verstanden.“

³⁶ Vgl. Schultka 2005 (Bibliothekspädagogik), S. 62: „Der Zweck bibliothekspädagogischer Arbeit besteht nicht darin, die Defizite von Recherchesystemen durch immer mehr Bildungsveranstaltungen auszugleichen.“

³⁷ Ball 2000, S. (10).

³⁸ Das erste Zitat bei Eversberg 2005, die beiden folgenden bei dems. 2002.

³⁹ Deshalb ist Vorschlägen wie demjenigen K. W. Neubauers, durch „Entwicklung von Verfahren, die der Suchmaschinen-Mentalität entgegenkommen“, das Problem der geringen Akzeptanz elektronischer Informationsangebote zu lösen (s. Neubauer 2002, S. 620), mit einiger Skepsis zu begegnen. An der UB Bielefeld hat man mit der Entwicklung einer wissenschaftlichen Suchmaschine (BASE – Bielefeld Academic Search Engine) diesen Weg beschritten.

einem auch das beste optimal indexierte und strukturierte Informationssystem mit der einfachsten Oberfläche nicht ab.“⁴¹

Ein weiterer Kritikpunkt betrifft die in Schulungen vermittelten Inhalte bzw. die Frage, was ein informationskompetenter Nutzer wissen und können sollte. Was kann dem Nutzer ‚zugemutet‘ werden? Was überfordert ihn? Was nützt ihm nicht nur aktuell, sondern auch dauerhaft? Sicherlich wäre es übertrieben, den ‚Standard-Benutzer‘ in spezielle Retrievalsprachen einzuführen oder ihn mit spezifischen Problemen des Retrievals – z. B. bei der Schlagwortsuche mit den Tücken der SWD bzw. der RSWK – zu belasten. Die Auseinandersetzung damit sollte die Domäne der Information Professionals bleiben. Vermittlung von Informationskompetenz an Studierende kann also nicht bedeuten, sie quasi ein bibliotheks- und informationswissenschaftliches Parallelstudium absolvieren zu lassen.⁴² Insofern ist sorgfältig abzuwägen, ob es tatsächlich „durchaus legitim [ist], von seinen Studenten Professionalität in der Kunst der Recherchestrategien zu verlangen, angefangen bei der Formulierung der eigentlichen Suchbegriffe bis hin zur Ausarbeitung des fertigen Produkts.“⁴³

Ein Argument, das in letzter Konsequenz die Notwendigkeit der Vermittlung von Informationskompetenz grundsätzlich anzweifelt, besteht darin, zwischen der Auffassung der Bibliothek als Dienstleistungsbetrieb und der Bedeutung, Informationskompetenz zu erwerben bzw. zu besitzen, einen Widerspruch zu sehen oder besser: zu konstruieren. Damit schließt man sich der Ansicht mancher studentischer Benutzer an, die auf die Bibliothek als Dienstleistungsbetrieb verweisen und deshalb glauben, auf den Erwerb von Informationskompetenz verzichten zu können, weil sie sich ja mit allen Rechercheaufgaben und -problemen an den Auskunftsbibliothekar wenden könnten.⁴⁴ Diese Schlussfolgerung ist kurzsichtig; sie ignoriert, dass direkte Beratung durch einen Bibliothekar nicht zu jeder Zeit gegeben sein kann, dass man sich auch bei einfachen Recherchen von anderen abhängig macht und dass somit selbstständiges Lernen verhindert wird. Auch ist fraglich, ob es sinnvoll ist, die für den Erfolg einer Recherche entscheidenden Schritte der Informationsquellenauswahl und Ergebnisbewertung anderen Personen anzuvertrauen.

⁴⁰ Vgl. Hapke 2002 (Mail).

⁴¹ Ebd.

⁴² Vgl. Eversberg 2005: „Es kann nicht unsere Aufgabe sein, Datenbankkunde zu vermitteln.“

⁴³ Owusu-Ansah 2005, S. 30.

⁴⁴ Vgl. Schultka 2005 (Bibliothekspädagogik), S. 62 und Raffelt/Sühl-Strohmenger 2002 S. (11).

2.2 Definition von Informationskompetenz

Es ist im Rahmen dieser Arbeit nicht zu leisten, die in Theorie und Praxis vorkommende recht uneinheitliche Verwendung der Begriffe Informationskompetenz, Medienkompetenz, Bibliothekskompetenz ausführlich darzustellen und zu diskutieren. Teils werden die Begriffe synonym, teils als Ober- bzw. Unterbegriffe, teils mit deutlichen Bedeutungsunterschieden gebraucht.⁴⁵ Die existierenden kontroversen Auffassungen beziehen sich aber wohl meist auf Detailfragen; in vielen grundsätzlichen Fragen besteht dagegen ein Konsens, wenn auch eher ‚ideell‘ und (noch) nicht in ‚materialisierter‘ Form, wie es in den USA durch die Veröffentlichung allgemein anerkannter Standards und Definitionen der Fall ist.⁴⁶

Das Verständnis von Informationskompetenz im deutschen Bibliotheks- und Hochschulwesen ist stark vom US-amerikanischen Vorbild geprägt. Eine bis heute allgemein anerkannte prägnante Definition von Informationskompetenz wurde von der American Library Association (ALA) im Jahr 1989 veröffentlicht: „To be information literate, a person must be able to recognize when information is needed and have the ability to locate, evaluate and use effectively the needed information.“⁴⁷ Von diesem Paradigma sind nahezu alle nachfolgenden Definitionsversuche nicht grundlegend abgewichen. Auch die „Information Literacy Competency Standards for Higher Education“ basieren auf der ALA-Formel. Diese Standards der Informationskompetenz für Hochschulen, die im Januar 2000 von der Association of College and Research Libraries (ACRL) publiziert wurden, kann man als Magna Charta der Informationskompetenz für den Hochschulbereich bezeichnen, weil sie weit über die Grenzen der USA hinaus Beachtung und Anerkennung gefunden haben. Folgende fünf Standards werden genannt:⁴⁸

„Der informationskompetente Student

1. bestimmt Art und Umfang der benötigten Informationen.
2. verschafft sich effizienten und effektiven Zugang zu den benötigten Informationen.

⁴⁵ Gegenwärtig lassen sich drei Tendenzen in der Verwendung der Begriffe ausmachen, die hier nach dem Grad der Verbreitung absteigend geordnet sind: 1) *Informationskompetenz* als Oberbegriff; 2) *Medienkompetenz* als Oberbegriff, dem andere Kompetenzen wie Informationskompetenz, IT-Kompetenz und Präsentationskompetenz subsumiert werden; 3) *Informations- und Medienkompetenz* als feste Begriffsverbindung. Letzteres favorisieren z. B. Lux/Sühl-Strohmenger 2004, S. 36.

⁴⁶ Dies dürfte v. a. daran liegen, dass man sich in den USA bereits seit den 1970er Jahren – also gut zwei Jahrzehnte früher als in Deutschland – explizit mit „Information Literacy“ auseinandergesetzt hat (vgl. Rauchmann 2003, S. 203). Basis des Konsenses in den USA ist die Definition der ALA von 1989 (s. u.).

⁴⁷ American Library Association 1989.

⁴⁸ Das Folgende bei Homann 2002 (Standards), S. 627.

3. evaluiert Informationen und seine Quellen kritisch und integriert die ausgewählten Informationen in sein Wissen und sein Wertsystem.
4. nutzt Informationen effektiv sowohl als Individuum als auch als Gruppenmitglied, um ein bestimmtes Ziel zu erreichen.
5. versteht viele der ökonomischen, rechtlichen und sozialen Streitfragen, die mit der Nutzung von Informationen zusammenhängen und er hat Zugang und nutzt die Informationen in einer ethischen und legalen Weise.“

Jeder Standard fächert sich wiederum in zahlreiche konkrete Arbeitsschritte bzw. Teilkompetenzen auf. Sicherlich sind die Standards nicht als Normen zu begreifen, sondern als Empfehlung und Bezugsrahmen; insofern sind sie im Detail an die jeweilige spezifische Situation anzupassen.

Es wird deutlich, dass sich die Standards an den Prinzipien des wissenschaftlichen Arbeitens orientieren. Allerdings engt man den Begriff Informationskompetenz zu sehr ein, wenn man aus den „Information Literacy Competency Standards for Higher Education“ herausliest, dass der „Begriff der Informationskompetenz prinzipiell nichts anderes meint als die Erziehung der Studierenden zum wissenschaftlichen Arbeiten“⁴⁹. Auf der einen Seite beinhaltet Informationskompetenz sicherlich noch anderes als allein die Fähigkeit, wissenschaftlich zu arbeiten. Zum anderen mögen Angebote zur Vermittlung von Informationskompetenz entscheidend zum Erlernen wissenschaftlichen Arbeitens beitragen, so etwa bezüglich Diskursivität und Überprüfbarkeit, den zwei der vier Standards wissenschaftlichen Arbeitens.⁵⁰ Der primäre Ort, an dem wissenschaftliches Arbeiten gelehrt und gelernt wird, sind aber die universitären Lehrveranstaltungen.

In erster Linie an den fünf ACRL-Standards, daneben auch an den beiden bekanntesten Modellen des individuellen Informationsprozesses, dem Modell der „Six Big Skills“ und Kuhltaus Modell des „Information Searching Process“,⁵¹ orientieren sich die in der deutschen bibliothekswissenschaftlichen Diskussion vorgelegten Definitionsversuche. Ein tragfähiger Definitionsvorschlag ist von der Projektgruppe „Studienreform“ der Universität Bonn erarbeitet worden.⁵² Unter dem Oberbegriff Medienkompetenz wird eine Vielzahl von Fähigkeiten versammelt, die sich in drei eng miteinander verzahnte Themenbereiche kategorisieren lassen: IT-Kompetenz (Umgang mit Hardware und Software, v. a. mit Multimediaanwendungen), Präsentationskompetenz (Präsentation

⁴⁹ Schröter 2005, S. 27, Anm. 10.

⁵⁰ Die beiden anderen sind Objektivität und Widerspruchsfreiheit.

⁵¹ Vgl. Rauchmann 2003, S. 209f.

⁵² Vgl. Vogt 2004 (Informationskompetenz), S. 119. Das Folgende nach ebd.

und Publikation wissenschaftlicher Ergebnisse mit elektronischen Hilfsmitteln) und – als Schlüsselkompetenz – Informationskompetenz. Informationskompetenz beinhaltet:

- Erkennen und Formulieren des eigenen Informationsbedarfs⁵³ (z. B. nach den Kriterien: Verfügbares Zeitbudget, Gründlichkeit der Suche, Spezialliteratur oder Überblicksliteratur)
- Kennen unterschiedlicher Typen von Informationsquellen
- Auswahl geeigneter Rechercheinstrumente
- Entwicklung effektiver Recherchestrategien⁵⁴
- effektive Speicherung und Verwaltung der Rechercheergebnisse
- kritische Bewertung der Rechercheergebnisse
- Kenntnisse über Zugangsregeln und Nutzungsrechte

Es ist zu beachten, dass der gesamte Rechercheprozess nur erfolgreich sein kann, wenn der Recherchierende (Fach-)Kenntnisse zum Themenbereich der Suche besitzt.⁵⁵ Dies ist insbesondere bei der Entwicklung effektiver Recherchestrategien (Formulierung geeigneter Suchanfragen unter Zuhilfenahme von Synonymen, verwandten Begriffen, Phrasen usw.) und bei der kritischen Bewertung der Rechercheergebnisse (Relevanz, fachliche Qualität) vonnöten. Abstrakte Retrievalkompetenzen wie die Kenntnis von Boole'schen Operatoren, von Abstandsoperatoren, von Trunkierung, Maskierung und Phrasensuche bleiben wirkungslos, wenn sie nicht inhaltlich sinnvoll ausgefüllt werden können.

Von sehr großer Bedeutung angesichts des unüberschaubaren Angebots an wissenschaftlichen Informationen und des großen Ballastanteils in den Suchergebnissen ist die Fähigkeit der Bewertung und Selektion; beherrscht man diese nicht, bleibt nur die ebenso zeitintensive wie lästige Auseinandersetzung mit dem „Staub bibliographischer Quisquilien“, um es mit einem Diktum Nietzsches zu sagen. Zu bewerten und zu selektieren sind jedoch nicht nur die Rechercheergebnisse, sondern auch vorweg die geeigneten Informationsressourcen.

⁵³ Eberhardt 2003, S. 1269 hat dafür das sinnfällige Motto „Erst denken, dann suchen“ gefunden und es als Überschrift für den ersten Teil des Online-Tutorials der UB Tübingen verwendet. Hapke 2005, S. 116f. spricht etwas abstrakter von der „Kreativität, den eigenen Informationsprozess bewusst und bedarfsgerecht zu gestalten“.

⁵⁴ Leithold u. a. 2005, S. 51 betonen zusätzlich die Effizienz der Recherche, wenn sie die „Fähigkeit zur raschen Medien- und Informationsbeschaffung“ als Qualifikationsmerkmal eines informationskompetenten Studierenden nennen.

⁵⁵ Vgl. Hapke 2005, S. 119.

2.3 Definitiorische Abgrenzungen: Vermittlung von Informationskompetenz – Benutzerschulung – Bibliothekspädagogik

Nach dem Versuch einer definitiorischen Annäherung an den Gegenstand Informationskompetenz geht es im Folgenden darum, wie Studierenden Informationskompetenz vermittelt werden soll. Ähnlich wie bei den Begriffen Informationskompetenz, Medienkompetenz und Bibliothekscompetenz konkurrieren hier mehrere Bezeichnungen, die teils Ähnliches, teils Unterschiedliches meinen: Benutzerschulung, Vermittlung von Informationskompetenz, Bibliothekspädagogik. Mittlerweile scheint sich die Auffassung durchgesetzt zu haben, dass Benutzerschulung und Vermittlung von Informationskompetenz inhaltlich-konzeptionell deutlich voneinander abzugrenzen und demgemäß auch begrifflich auseinander zu halten sind.⁵⁶ Prägend haben die Überlegungen von Th. Hapke gewirkt, der für ein Unterkapitel in seinem betreffenden Zeitschriftenbeitrag die programmatische Überschrift „Von der Benutzerschulung zur Vermittlung von Informationskompetenz“ gewählt hat.⁵⁷ Nach Hapke ist es also geboten, die Benutzerschulung zu Konzepten der Vermittlung von Informationskompetenz auszuweiten.

Benutzerschulung berücksichtigt überwiegend oder ausschließlich die Gegebenheiten einer konkreten Bibliothek. Sie zielt darauf ab, in die Benutzungsmodalitäten (Anmeldeverfahren, räumliche Orientierung, Öffnungszeiten, Sonderabteilungen, Ortsleih- und Fernleihverfahren usw.) einzuführen und einen Überblick über das lokale Dienstleistungsangebot zu geben; insofern tendiert sie dazu, eher bestandsorientiert als bedarfsorientiert zu sein.

Dagegen verfolgt Vermittlung von Informationskompetenz einen umfassenden, übergeordneten Ansatz; sie ist bedarfs- und problemorientiert⁵⁸ und fokussiert methodische Fähigkeiten für die Informationsrecherche allgemein, d. h. sie ist nicht auf eine bestimmte Bibliothek beschränkt.

⁵⁶ Eine abweichende Auffassung vertritt Simon-Ritz 2005, S. 17, der dafür plädiert, am Begriff „Benutzerschulung“ festzuhalten, weil dieser insofern „nach wie vor geeignet und praktikabel“ sei, als es tatsächlich um Schulung im Sinne von Wissensvermittlung an den Bibliotheksnutzer gehe. Die 2002 gegründete „AG Benutzerschulung“ des Landesverbandes Thüringen im DBV ist offenkundig derselben Ansicht. Dazu ist anzumerken, dass es einer möglichst missverständnisfreien innerbibliothekarischen Kommunikation sicherlich nicht zuträglich ist, alte Begriffe mit neuem Inhalt zu füllen und beizubehalten. Aufgrund der mit „Benutzerschulung“ verbundenen teils negativen Konnotationen ist das Festhalten an diesem Begriff auch marketingtechnisch fragwürdig. So hält Hapke 2002 (Mail) „den Begriff Schulung aufgrund seines Gleichklangs mit der oft negativ empfundenen Schule nicht für glücklich.“

⁵⁷ S. Hapke 2000, S. 820.

⁵⁸ Vgl. Homann 2001, S. 554.

Die zentralen Unterschiede im Überblick:⁵⁹

<i>Benutzerschulung</i>	<i>Vermittlung von Informationskompetenz</i>
bezogen auf eine Bibliothek oder ein Informationssystem	bezogen auf viele Informationssysteme
orientiert an der Institution	orientiert am „lebenslangen Lernen“
pragmatisch	konzept-basierend
kurzfristige Ziele	langfristige Ziele
Schwerpunkt auf Werkzeug oder spezieller Datenbank	Schwerpunkt auf Strategie
kurs-orientiert	über den Kurs hinausweisend
lehr-orientiert	lern-orientiert

Ein Hauptziel bei der Vermittlung von Informationskompetenz ist nach Th. Hapke die „Schaffung eines Problembewusstseins“⁶⁰ bezüglich Durchführung und Ergebnis der Informationssuche. Der Recherchierende sollte sich z. B. fragen: Ist das Informationsmittel, das ich ausgewählt habe, meinem Rechercheproblem angemessen? Welche Vor- und Nachteile hat es (und inwiefern können letztere das Rechercheergebnis beeinträchtigen)? Wie steht es um die Ausbeute bzw. Qualität der Rechercheergebnisse? Des Weiteren hält Hapke die Orientierung an lebenslangem Lernen und die Konzentration auf Konzepte und Strategien statt auf konkrete Informationssysteme für entscheidend.⁶¹ Wesentliches Ziel aller Schulungsaktivitäten, so Hapke weiter, sei die Bewusstwerdung von Möglichkeiten, die Entwicklung von Fähigkeiten und damit die Hilfe zur Selbsthilfe.⁶² An anderer Stelle plädiert er dafür, die Entwicklung eines individuellen Informationsstils zu ermöglichen, und konkretisiert: „Jeder nutzt ein Informationssystem auf eine spezielle, individuelle Weise! Notwendig ist die Reflexion über den eigenen Lernprozess und dessen Fortschritte und damit die Hinwendung zum Individuum. Es ist dabei zu helfen, seinen eigenen Informationsstil zu entwickeln.“⁶³ Vor diesem Hintergrund ist es konsequent, wenn Hapke den Begriff Vermittlung von Informationskompetenz als potenziell irreführend problematisiert: „Ich finde, Vermittlung von Informationskompetenz ist eigentlich ein falscher Begriff für das, was wir treiben sollten: Beratung (Consulting) zur Verbesserung der Informationskompetenz unserer Kunden.“⁶⁴

Viele Autoren stimmen mit Hapkes Überlegungen in zentralen Punkten überein. So vertritt R. Vogt die Auffassung, dass die Vermittlung von Informationskompetenz darin

⁵⁹ Nach Hapke 2000, S. 821.

⁶⁰ Hapke 2005, S. 119.

⁶¹ Hapke 2000, S. 821.

⁶² Ders. 2000, S. 822.

⁶³ Hapke 2002 (Mail).

⁶⁴ Ebd. Vgl. dazu Dannenberg 2002 (Mail): „In Ermangelung besserer Benennungen benutze auch ich die Formulierung ‚Veranstaltung zur Vermittlung von Informationskompetenz‘. Ich empfinde sie als zu lang und zu holprig und auf der anderen Seite als zu unpräzise.“

bestehen solle, Kenntnisse zu vermitteln, die „unabhängig von den konkreten Anwendungen dauerhaft relevant sind“⁶⁵. Konkretes Faktenwissen veralte auf dem Gebiet der neuen Medien besonders schnell; deshalb sei es wichtig, dass „die Studierenden grundsätzliche Sachverhalte und Zusammenhänge verstehen und Problembewusstsein entwickeln.“ So könnten sie später „das exemplarisch Vorgestellte auf andere Situationen übertragen und effektiv mit dem vorhandenen Instrumentarium umgehen.“

H. Schultka fordert genauso wie Hapke, dass in Veranstaltungen zur Vermittlung von Informationskompetenz das individuelle Rechercheverhalten und die individuellen Lösungsstrategien der Teilnehmer berücksichtigt werden sollten.⁶⁶ Oft zeigten sich mehrere sinnvolle Wege zur Problemlösung; es gebe nicht nur die eine richtige Herangehensweise, wie die teils recht schematischen und starren Informationskompetenzmodelle suggerierten, etwa die ACRL-Standards oder die „Six Big Skills“. Je nach individueller Disposition würden die Teilnehmer z. B. analytisch-systematisch, spontan-assoziativ, intuitiv oder nach dem Prinzip „Versuch und Irrtum“ vorgehen, wobei prinzipiell alle Vorgehensweisen erfolgversprechend sein könnten.

Die bibliothekswissenschaftliche und -praktische Diskussion um die Vermittlung von Informationskompetenz hat H. Schultka mit dem Begriff und Ansatz der „Bibliothekspädagogik“ bereichert.⁶⁷ Schultka will die Aktivitäten zur Vermittlung von Informationskompetenz in ein übergeordnetes pädagogisches Konzept eingebettet sehen. Bibliothekspädagogik sei – analog zur Museums- und Theaterpädagogik – als Oberbegriff für alle bibliothekarischen Tätigkeiten zu verstehen, die darauf ausgerichtet sind, „Lernvorgänge bei Bibliotheksbenutzern und anderen Interessierten zielgruppenorientiert anzuregen“⁶⁸. Es handelt sich also um ein ganzheitliches, offenes Konzept, das von der Bibliotheksführung über Leseförderung bis zur Vermittlung von Informationskompetenz verschiedenste Lernangebote von Bibliotheken vereint und auf Kooperation mit anderen Bildungsinstitutionen setzt.

⁶⁵ Dies und das Folgende bei Vogt 2004 (Informationskompetenz), S. 125.

⁶⁶ Dies und das Folgende bei Schultka 2005 (Bibliothekspädagogik), S. 61f.

⁶⁷ S. dazu Schultka 2005 (Bibliothekspädagogik).

⁶⁸ Ders. 2005, S. 60.

2.4 Bedeutung und Nutzen der Vermittlung von Informationskompetenz

In weitgehender Übereinstimmung von Bibliothekswissenschaftlern, Bibliothekspraktikern und Bildungs-/Hochschulexperten⁶⁹ werden Bedeutung und Nutzen der Vermittlung von Informationskompetenz in folgenden Punkten gesehen:

1. Informationskompetenz ist ein essenzieller Baustein des wissenschaftlichen Arbeitens.
2. Vermittlung von Informationskompetenz schafft Problembewusstsein, zum einen in Bezug auf die Einschätzung der eigenen Recherchekompetenz, zum anderen in Bezug auf den (vermeintlichen) Erfolg der Recherche mit elektronischen Informationsmitteln, speziell mit dem Internet bzw. mit Suchmaschinen.
3. Informationskompetenz ist Voraussetzung für Wissenserwerb, also Lernen. Informationskompetenz zu erlangen heißt also letztlich, das (selbstständige) Lernen zu erlernen.⁷⁰
4. Damit ist Informationskompetenz ein Erfolgsfaktor in allen Lebensbereichen, wo es um Lern-, Fortbildungs und Informationsvorgänge geht, vor allem in der universitären Ausbildung, in der wissenschaftlichen Forschung und im Berufsleben⁷¹ (Stichwort „lebenslanges Lernen“).
5. Nutzen bringt Informationskompetenz in Form von Effektivitäts- und Effizienzsteigerungen; das bedeutet z. B. auf den akademischen Bereich bezogen:
 - *bessere* Studienabschlussleistungen und Forschungsleistungen
 - *Ökonomisierung* der Arbeit, d. h. man kann dasselbe in kürzerer Zeit schaffen.

Zum Aspekt Effektivitätssteigerung ist anzumerken, dass bislang keine validen Studien zum Zusammenhang zwischen Informationskompetenz und Lern- bzw. Studienerfolg vorliegen.⁷² In der Theorie gibt es zweifellos gute Gründe, davon auszugehen, dass Informationskompetenz zu qualitativ besseren Arbeitsergebnissen beiträgt. Dies ist aber

⁶⁹ Vgl. die diversen Untersuchungen, Stellungnahmen und Empfehlungen maßgebender bildungspolitischer Institutionen und Gremien, etwa die vom Wissenschaftsrat veröffentlichten „Empfehlungen zur digitalen Informationsversorgung durch Hochschulbibliotheken“ (2001), die SteFi-Studie zur „Nutzung elektronischer wissenschaftlicher Information in der Hochschulausbildung“ (2001), die sog. ADL-Studie zur „Zukunft der wissenschaftlichen und technischen Information“ (2001) und das „Strategische Positionspapier des Bundesministeriums für Bildung und Forschung zur Zukunft der wissenschaftlichen Information in Deutschland“ (2002).

⁷⁰ Vgl. Bundy 2005, S. 18.

⁷¹ Deshalb ist es wichtig, die Angebote zur Vermittlung von Informationskompetenz nicht zu bibliothekszentriert und zu stark an akademischen Erfordernissen auszurichten, sondern mehr Wert auf den Erwerb von allgemeiner Problemlösungskompetenz und von Kenntnissen über allgemeine Methoden und Strategien zu legen. Denn nur eine Minderheit der Studierenden wird später im Wissenschaftsbetrieb tätig; die Mehrzahl arbeitet in der Wirtschaft oder im öffentlichen Dienst.

sicherlich kein Automatismus; dazu gibt es zu viele andere Ursachen und Bedingungen, die Einfluss z. B. darauf ausüben, dass ein Studierender einen überdurchschnittlichen Abschluss macht. Außerdem sind Informationskompetenz und die Fähigkeit zu wissenschaftlichem Arbeiten nicht kongruent. Wer informationskompetent ist, besitzt damit noch nicht per se die Fähigkeit zu wissenschaftlichem Arbeiten, d. h. dazu, Inhalte geistig zu durchdringen, Sachverhalte zu vergleichen, Thesen kritisch zu bewerten und zu widerlegen, Sachverhalte zu abstrahieren, komplexe Zusammenhänge zu erkennen, sich Grundlagenwissen anzueignen usw. Bildlich ausgedrückt: Die eine Sache ist, das, „was man schwarz auf weiß besitzt, getrost nach Hause zu tragen“; die andere, das „Nach-Hause-Getragene“ auf wissenschaftliche Weise produktiv zu verwerten.

Zuvor wurde der Nutzen skizziert, den die Vermittlung von Informationskompetenz für die Adressaten hat. Daneben lässt sich eine Art sekundärer, indirekter Nutzen beschreiben; denn auch die Bibliotheken als Anbieter können davon profitieren, Informationskompetenzschulungen abzuhalten:

1. Schulungen wirken als Werbe- und Marketingmittel für die digitalen Informationsmittel und -dienstleistungen; dadurch werden die für teures Geld eingekauften Produkte stärker genutzt und liegen nicht weiter brach, wie es vielerorts der Fall ist.
2. Wenn die Nutzer über elementares Wissen im Bereich Informationskompetenz verfügen, wird das Auskunftspersonal von ‚entbehrlichen‘ einfachen Fragen entlastet.
3. Die Positionierung als Teaching Library stellt für die Bibliothek eine Profilschärfung dar, was zu einem Imagegewinn führen und ihre Stellung gegenüber Universitätsverwaltung und Lehrpersonal stärken kann.
4. Die Schulungskonzepte und -materialien können zur betriebsinternen Wissensauffrischung und Fortbildung genutzt werden.⁷³

⁷² Vgl. Hapke 2005, S. 117.

⁷³ Schröter 2005, S. 30, Anm. 28 weist darauf hin, dass die von ihm als Fachreferent geleitete Lehrveranstaltung an der UB Rostock als In-house-Fortbildung dienen kann, weil sie auch für Auszubildende und Mitarbeiter der UB geöffnet ist; diese hätten den Kontakt zu den Studierenden als große Bereicherung und Motivation für ihre Arbeit empfunden.

2.5 Herausforderungen und Probleme bei der Vermittlung von Informationskompetenz

Im Folgenden sollen einige zentrale Herausforderungen und Probleme bei der Vermittlung von Informationskompetenz umrissen werden, die oft nicht genug beachtet werden.

Inhalte

Die Festlegung der in Schulungsveranstaltungen zu thematisierenden Inhalte ist immer wieder neu zu überdenken, zu modifizieren, den Veränderungen auf dem Gebiet der digitalen Mediennutzung und der Erschließungsmethoden anzupassen, um den Adressaten einen echten Nutzen für ihre persönliche Informationsversorgung zu bieten und sie nicht mit irrelevantem Lernstoff zu belasten.⁷⁴ B. Eversberg hebt hervor, dass „wir [...] viel zu wenig über das heutige Suchverhalten und die Notwendigkeiten der Endnutzer“⁷⁵ wissen, nicht nur der Studierenden, sondern auch der Wissenschaftler und Dozenten. Damit ist die bedarfsorientierte inhaltliche Konzipierung von Angeboten zur Vermittlung von Informationskompetenz erschwert.

Akzeptanz

Ein Grundproblem der Schulungsangebote, bei denen es sich um freiwillige bzw. Wahlpflichtveranstaltungen handelt, ist zweifellos, die Zielgruppe, also die Studierenden, überhaupt zu erreichen und zur Teilnahme zu motivieren. Das oft geringe Interesse dürfte vor allem darauf zurückzuführen sein, dass viele Studierende sich ihrer Defizite bei der Informationsversorgung gar nicht bewusst sind und dass sie nicht erkennen, dass es lohnenswert ist, Zeit in den Erwerb von Informationskompetenz zu investieren. Dieser Umstand wiederum dürfte vor allem von den ‚Erfolgserebnissen‘ bei der Recherche mit

⁷⁴ Vgl. Hapke 2002 (Mail).

⁷⁵ Eversberg 2005. Als nachahmenswert ist das Vorgehen der ULB Bonn anzusehen, die im Vorfeld der Konzipierung einer Lehrveranstaltung für den Optionalbereich der Bachelorstudiengänge eine Dozentenumfrage zur Medienkompetenz in Kooperation mit der Universität Bonn durchgeführt hat, in der nach der Relevanz unterschiedlicher Teilaspekte von Informationskompetenz, nach der Einschätzung der Kompetenzen der Studierenden und nach Vorschlägen zu Maßnahmen zur Verbesserung der Medienkompetenz gefragt wurde; s. dazu Vogt 2004 (Informationskompetenz), S. 120-123. Sinnvoll ist ebenfalls das Verfahren der UB Kassel, s. Rockenbach 2002 (Mail): „Wir führen für unsere Kurse ca. 14 Tage vor Beginn eine sogenannte Vorevaluation in Form eines Fragebogens durch, um den Wissensstand und die jeweiligen Bedürfnisse der KursteilnehmerInnen zu erfahren und dementsprechend einen Kursablaufplan erstellen zu können.“ Auch die Ergebnisse von Untersuchungen über das Nutzerverhalten an OPACs eignen sich sehr gut dazu, um für die Gestaltung einer Schulungsveranstaltung (oder eines Online-Tutorials) den konkreten Kompetenzbedarf von Nutzern beim Umgang mit dem OPAC zu eruieren (vgl. Weichert 2002, S. 149).

kommerziellen Suchmaschinen befördert sein, wo man bei nahezu jeder Anfrage eine enorme Ergebnismenge erhält. Dass die gefundenen Informationen oft von zweifelhafter Qualität sind und viele hochwertige Informationen nicht durch Suchmaschinen nachgewiesen werden, wird meist nicht beachtet.⁷⁶ Um die Studierenden zur Teilnahme an Schulungsveranstaltungen zu motivieren, ist es wichtig, „Problembewusstsein über Kenntnislücken zu schaffen“⁷⁷ und die Studierenden zu überzeugen, dass Erlernen von Informationskompetenz ihnen in Studium und Beruf einen substanziellen Nutzen bringen kann. Diese Überzeugungs- und Aufklärungsarbeit ist zu leisten sowohl von Bibliothekaren als auch von Hochschuldozenten. Als Werbemaßnahmen kommen Road-Shows⁷⁸, die Aufnahme in Vorlesungsverzeichnisse, Hinweise auf Uni-Website und Fachbereiche-Webseiten, Serienbriefe, E-Mails, Newsletter, Flyer, Durchsagen und Presseartikel in Frage.⁷⁹

Mitarbeiterqualifikation

Entscheidend für die erfolgreiche und nachhaltige Etablierung eines Schulungskonzepts in einer Bibliothek ist es, die „teaching librarians“ für diese Aufgabe zu motivieren *und zu qualifizieren* (soziale Kompetenz, fachbezogene Ressourcenkompetenz sowie Methodenkompetenz).

Kooperation

Das komplexe Unternehmen der Vermittlung von Informationskompetenz an einer Hochschule ist kaum von der Bibliothek allein zu bewältigen, sondern erfordert Abstimmung und Zusammenarbeit mit den Dozenten, mit den Fachbereichen (z. B. den Fächern Kommunikationswissenschaft, Pädagogik) und mit anderen Einrichtungen (Rechenzentrum, Medienzentrum usw.).⁸⁰ Dabei ist Kooperation nicht nur aus organisatorischen und Kapazitätsgründen notwendig, sondern auch inhaltlich-konzeptionell sinnvoll, weil die an verschiedenen Orten vorhandenen Kompetenzen gebündelt und ‚synergetisch‘ eingesetzt werden können.

⁷⁶ Vgl. Rösch 2004 (Wissenschaftsportal), S. 15.

⁷⁷ Rockenbach 2003, S. 35.

⁷⁸ S. Schubel/Sühl-Strohmenger 2003, S. 444.

⁷⁹ Vgl. Nilges u. a. 2003, S. 465.

⁸⁰ Vgl. Vogt 2004 (Informationskompetenz), S. 127: „Die Vermittlung von Informationskompetenz ist als eine gemeinsame Aufgabe der Bibliothek und der Hochschullehrer zu etablieren.“ Vgl. dagegen Owusu-Ansah 2005, S. 24, der überzeugt ist, dass „die Notwendigkeit der Zusammenarbeit kein Grund sein kann, um die Attraktivität eines autonomen Lehrstatus für wissenschaftliche Bibliotheken in der Erziehung zur Informationskompetenz in Frage zu stellen.“ Diese Haltung korreliert mit dem viel stärkeren Selbstbewusstsein der US-amerikanischen Bibliothekare, wie es etwa aus den folgenden Formulierungen einer amerikanischen Bibliothekarin spricht: „Librarians and teachers must market themselves aggressively as

Prioritätenfestsetzung

Bibliotheken, die glauben, Vermittlung von Informationskompetenz sei eine Art Modeerscheinung oder Zugabe, eine Sache, der man sich erst dann voll zuwenden könne, wenn alle anderen Aufgaben abgedeckt seien oder wenn die personelle bzw. finanzielle Ausstattung wieder besser sei, berauben sich selbst der Möglichkeit, durch intensive Bemühungen auf dem Gebiet der Vermittlung von Informationskompetenz ihr Standing gegenüber dem Träger zu verbessern und zusätzliche Finanzmittel zu erhalten.⁸¹ Wenn eine Bibliothek das Schlagwort von der Teaching Library ernst nehmen will, muss die Direktion die Einführung von Schulungsaktivitäten zur Chefsache machen. Die Schulungsangebote sind im Dienstleistungsportfolio angemessen zu positionieren; Vermittlung von Informationskompetenz muss als eine bibliothekarische Kernaufgabe im Selbstverständnis des Hauses verankert werden. Sie sollte gleichberechtigt neben die anderen bibliothekarischen Tätigkeiten und Dienstleistungen (Erwerbung, Erschließung, Auskunftsdienst, Fernleihe/Dokumentlieferung) treten. Auf der anderen Seite ist die Entwicklung, dass „die bisherige Hauptfunktion einer Bibliothek, gedruckte und digitale Medien zu erwerben und gemeinsam mit virtuellen Ressourcen für lokale Nutzer bereitzustellen, gegenüber ihrem Engagement in der Entwicklung der Kernkompetenz ‚Information Literacy‘ ihrer Leser zunehmend in den Hintergrund tritt“,⁸² auch nicht wünschenswert. In der Theorie ist dies alles freilich leicht zu fordern; in der Praxis wird es angesichts chronischer finanzieller Zwänge und des immensen finanziellen und personellen Aufwands, der mit der Etablierung eines neuartigen Schulungskonzepts verbunden ist, unvermeidbar sein, Prioritäten neu zu setzen bzw. Aufgaben neu zu verteilen.⁸³ Die Einführung oder Intensivierung von Schulungsangeboten bleibt also nicht ohne Auswirkungen auf die Organisation des Bibliotheksbetriebs.

Erfolgsmessung

Um die Angebote zu legitimieren und zu optimieren, ist Erfolgs- und Qualitätsmessung erforderlich. Dabei ist zu fragen, wann ein Schulungskonzept als erfolgreich bezeichnet werden kann: Dann, wenn die Veranstaltungen ausgelastet sind? Wenn eine unabhängige Institution eine positive Evaluation vornimmt? Wenn die Teilnehmer ein positives Feedback zur konkreten Veranstaltung geben? Wenn ein Zusammenhang zwischen ihrer

information experts“ und „take leadership role in terms of training the university community in efficient and effective information handling“ (Rader 2005, S. 23).

⁸¹ Vgl. Schröter 2005, S. 29, Anm. 18.

⁸² Ders. 2005, S. 25.

⁸³ Vgl. Kohl-Frey 2005, S. 48 zur Mehrbelastung der Fachreferenten durch Planung, Durchführung und Vor-/Nachbereitung von Schulungen, die an der UB Konstanz dadurch abgemildert wird, dass studentische Hilfskräfte bestimmte Routinetätigkeiten der Fachreferenten übernehmen.

Teilnahme und Erfolgen in Studium (oder Beruf) zu erkennen ist? Zweifellos wäre der letzte Punkt das wichtigste Kriterium für die Qualität einer Veranstaltung; allerdings ist dieses Kriterium in der Praxis am schwierigsten zu überprüfen und am wenigsten valide. Es existieren zwar einige punktuelle Beobachtungen,⁸⁴ repräsentative Studien zum Zusammenhang zwischen Teilnahme an Schulungsangeboten und besseren Leistungen aber fehlen.⁸⁵

2.6 Formen der Vermittlung von Informationskompetenz

Es lassen sich mehrere Formen, Informationskompetenz zu vermitteln, unterscheiden.⁸⁶

1. Lehrbücher und andere Print-Arbeitsmaterialien
2. Präsenzveranstaltungen
3. E-Learning-Kurse (Online-Tutorials)
4. Eine Mischform aus 2. und 3. (= Blended Learning)

Die Formen 2.-4. lassen sich wiederum differenzieren in

- separate, fachlehrveranstaltungs*unabhängige* Kurse
- fachlehrveranstaltungs*bezogene* Kurse
- fachlehrveranstaltungs*integrierte* Kurse.

Letztgenannte sind fachspezifisch ausgerichtet und orientieren sich am Wissensbedarf der Zielgruppe, indem sie an deren aktuelle Studiensituation – z. B. an die Aufgabe, eine Hausarbeit zu verfassen – anknüpfen. Dies erscheint mit Blick auf die Motivation der Teilnehmer günstiger als die lehrveranstaltungsunabhängige und fachunspezifische Vermittlung von Informationskompetenz. Allerdings ist zu bedenken, dass ein Angebot für Erstsemester aus Kapazitätsgründen oft nur fachübergreifend möglich sein kann, während fachspezifisch ausgerichtete Kurse den höheren Semestern vorbehalten bleiben.⁸⁷

⁸⁴ Schultka 2005 (Bibliothekspädagogik), S. 65 berichtet, dass Schüler, die an bibliothekarischen Lehrangeboten im Zuge des Seminarfachunterrichts in Thüringen teilgenommen hatten, bessere Seminarfachzeugnisse hatten als nicht-teilnehmende Schüler.

⁸⁵ Vgl. Hapke 2005, S. 117.

⁸⁶ Das Folgende in Anlehnung an Lankenau 2002, S. 431f.

⁸⁷ Vgl. Vogt 2004 (Informationskompetenz), S. 125.

3. Typologie des Online-Tutorials

Ausgangspunkt des Vorhabens, eine Typologie des bibliothekarischen Online-Tutorials zu entwerfen, ist die Beobachtung, dass viele Bibliotheken mit diesem Begriff Unterschiedliches bezeichnen und mit ihm recht großzügig umgehen. In vielen Fällen ist ‚mehr Schein als Sein‘ zu diagnostizieren. Seien es schlichte statische Fließtext-Webseiten,⁸⁸ seien es als PDF-Dokumente ins Netz gestellte Printmaterialien oder Power Point-Präsentationen – viele dieser Medienformen werden zum Online-Tutorial nobilitiert, wobei dahingestellt bleibe, ob dies bewusst geschieht, nämlich aus dem Gedanken heraus, aus Image- und Marketinggründen auf der Teaching Library- bzw. Online-Tutorial-Modewelle mitzuschwimmen, oder aus Nachlässigkeit und mangelndem Bewusstsein vom Sinn eines sorgfältigen Gebrauchs dieses Begriffs in der bibliothekarischen Terminologie. Neben den Pseudo-Tutorials gibt es auf der anderen Seite elektronische Schulungsangebote, die angemessen als Tutorial zu bezeichnen wären, die sich aber als „Library Online Tour“, „Virtueller Rundgang“ o. Ä. tarnen. Jedenfalls existiert in der Bibliothekspraxis offensichtlich keine allgemein anerkannte Definition des Online-Tutorials als bibliothekarischer Terminus. Problematisch ist dieser fast beliebige, inflationäre Gebrauch des Begriffs vor allem aus Nutzersicht. Denn es ist zweifellos für einen Nutzer ärgerlich, wenn er unter dem Etikett „Online-Tutorial“, das bei ihm bestimmte Erwartungen an Form, Inhalt usw. weckt, nur ein Online-Tutorial-‚Wannabe‘ vorfindet, also etwa ein PDF-Dokument, das sich nur in seiner WWW-Verfügbarkeit von einem gedruckten bibliographischen Leitfaden unterscheidet. Und misslich ist es auch, wenn ein Nutzer über einen „Virtuellen Rundgang“ hinwegklickt, hinter dem sich ein echtes Online-Tutorial verbirgt.⁸⁹ Akzeptanz und Vertrauen des Nutzers in das Dienstleistungsangebot einer Bibliothek werden dadurch gewiss nicht gefördert.

Das Fehlen einer allgemein gültigen Definition für das Online-Tutorial beschränkt sich nicht auf die bibliothekarische Praxis; auch in der bibliothekswissenschaftlichen Forschung gibt es diesbezüglich offenbar keine einheitliche Verständigung. Dies ist recht erstaunlich, sind in jüngerer Zeit doch einige Arbeiten veröffentlicht worden, die das Online-Tutorial in den Mittelpunkt der Untersuchung gerückt haben. So untersucht und vergleicht B. Hühne in ihrer Arbeit bibliothekarische Online-Tutorials aus Deutschland, Skandinavien und dem englischsprachigen Raum. Dabei geht sie auch der Frage nach,

⁸⁸ Vgl. Senst 2004 (Hilfetext), S. 276f.

was unter einem Online-Tutorial zu verstehen ist; die Darstellung der Merkmale eines Online-Tutorials fällt allerdings sehr kursorisch und unsystematisch aus.⁹⁰ Auch in der Arbeit von S. Rauchmann, die Online-Tutorials aus den USA und Deutschland einer vergleichenden Betrachtung unterzieht, fehlt das Erkenntnisinteresse für eine typologische Beschreibung des Online-Tutorials. En passant werden zwar wichtige Merkmale eines Tutorials genannt, z. B. Interaktivität und Multimedialität,⁹¹ eine systematische, trennscharfe Definition des Online-Tutorials sucht man aber auch hier vergebens. Nicht anders ist es in einem Zeitschriftenbeitrag, in dem an ein Online-Tutorial zu stellende Anforderungen aufgeführt sind,⁹² in der Arbeit von H. Nitzschner, der über die eigenständige Konzipierung und Realisierung eines Online-Tutorials berichtet,⁹³ und in dem umfangreichen Band von C. Lux und W. Sühl-Strohmenger über die „Teaching Library in Deutschland“.

Entsprechend dem fehlenden Bewusstsein, dass eine genaue Verständigung über den Begriff des Online-Tutorials für eine funktionierende Kommunikation erforderlich ist,⁹⁴ wird mit dem Begriff in den erwähnten Publikationen recht unscharf umgegangen. So ist es inkonsequent, sogar widersprüchlich, dass Hühne das ‚Tutorial‘ der UB Kassel in die Liste der zu untersuchenden Tutorials aufgenommen hat, obwohl es sich, wie sie immerhin einräumt, um ein „Online-Quiz zur Bibliothekskompetenz“ handelt.⁹⁵ Rauchmann geht mit dem Begriff ähnlich großzügig um, wenn sie meint, dass „Inhalt und Ziele von Online-Tutorials [...] von einer virtuellen Bibliotheksführung über eine OPAC-Einführung bis hin zur Vermittlung von komplexen Elementen der Informationskompetenz“ reichen.⁹⁶ Und Nitzschner, der als Teil seiner Diplomarbeit selbst ein Online-Tutorial konzipiert und realisiert hat, stellt, widerspruchslos der Bezeichnung auf der Website der Sächs. LB – Staats- und Universitätsbibliothek Dresden folgend, die dort als PDF-Dateien abrufbaren statischen Fließtextdokumente als Tutorials vor, die „unabhängig von den Schulungsveranstaltungen zum Selbstlernen geeignet“ seien.⁹⁷

⁸⁹ Vgl. in diesem Zusammenhang einen bemerkenswerten Artikel von B. Eversberg, der sich mit dem bibliothekarischen Sprachgebrauch unter der Fragestellung „Wie sagt man’s dem Benutzer? Bemerkungen zur öffentlichen Sprache der Bibliotheken“ (s. Bibliotheksdienst 2002/10, S. 1336-1344) beschäftigt.

⁹⁰ S. Hühne 2005, S. 19f.

⁹¹ S. Rauchmann 2003, S. 222.

⁹² S. Franke/Scholle 2003.

⁹³ S. Nitzschner 2004.

⁹⁴ Vgl. Dannenberg 2002 in einer Mail in INETBIB (Diskussion über das ‚Online-Tutorial‘ der UB Kassel): „Mit einheitlichen Begriffen wird es uns m. E. leichter fallen, unser Anliegen deutlich zu machen.“

⁹⁵ Hühne 2005, S. 52 und S. 56. – An dem ‚Tutorial‘ der UB Kassel entzündete sich im Dezember 2002 in der bibliothekarischen Mailingliste INETBIB eine interessante Diskussion über die Frage, was man als Online-Tutorial bezeichnen könne, d. h. welche Merkmale in inhaltlicher, didaktisch-methodischer und gestalterischer Hinsicht ein Online-Tutorial erfüllen müsse.

⁹⁶ Rauchmann 2003, S. 222.

⁹⁷ Nitzschner 2004, S. 23. S. etwa die ‚Tutorials‘ „Anglistik/Amerikanistik“, „Kataloge und Bestandsverzeichnisse“ und „Kunst“. (<http://www.tu-dresden.de/slub/download/infoMaterialDownload.htm>)

Für den Terminus „Online-Tutorial“ gilt also in ähnlicher Weise, was Lux und Sühl-Strohmenger im Vorwort zu ihrer Überblicksdarstellung „Teaching Library in Deutschland“ aus dem Jahr 2004 zur Verwendung folgender Termini schreiben: „Die Begriffe ‚Teaching Library‘ oder ‚Informations- und Medienkompetenz‘ drohen in der Fachdiskussion zu inhaltsleeren Schlagworten zu verkommen, bevor sie inhaltlich gefüllt und hinsichtlich ihrer Bedeutung für das deutsche Bibliothekswesen einmal genauer reflektiert worden sind. [...] Jeder versteht etwas anderes darunter, argwöhnt im übrigen, dass nichts Substanzielles dahinter steckt.“⁹⁸

Beim Versuch, eine Typologie des Online-Tutorials zu entwerfen, ist zu berücksichtigen, dass sich der Gegenstand im Überschneidungsbereich von E-Learning und Informationskompetenz befindet. Daher soll im Folgenden näher auf das E-Learning eingegangen werden.

3.1 E-Learning – Computer-based Training (CBT) – Web-based Training (WBT)

Spätestens seit die digitalen Medien Wirtschaft und Gesellschaft durchdrungen haben und über das Konzept des selbstständigen „lebenslangen Lernens“ diskutiert wird, ist E-Learning überall da, wo es um Lehre, Fortbildung und Lernen geht, ein hochaktuelles Thema.⁹⁹ Nach einer Frühphase euphorisch-optimistischer Prognosen einerseits und übertrieben skeptischer Haltungen andererseits erkennt man heute ganz pragmatisch die Vorteile von E-Learning, ohne die Nachteile zu ignorieren.

E-Learning ist eine relativ allgemeine Bezeichnung; als konkurrierende Begriffe sind Distance Learning, Tele-Lernen, Distance Education usw. in Gebrauch. Nach einem weit verbreiteten Verständnis lassen sich damit alle Lernprozesse beschreiben, die durch Computer- bzw. Netzwerktechnik unterstützt oder ermöglicht werden, d. h. darunter fällt sowohl ‚reines‘ E-Learning als auch eine Mischung aus E-Learning und Face-to-Face-Unterricht (Blended Learning). Übereinstimmung dürfte in jedem Fall darüber

⁹⁸ Lux/Sühl-Strohmenger 2004, S. 17. – Eine ähnlich unscharfe und uneinheitliche Begriffsverwendung findet sich beim Themenkomplex „Digitale Bibliothek“; hier werden die Termini Linksammlung, Portal, Subject Gateway, Virtuelle Fachbibliothek usw. oft synonym verwendet, obwohl sie eindeutig Unterschiedliches bezeichnen.

⁹⁹ Vgl. Rader 2005, S. 19: „The Internet and computers have begun to change teaching.“

bestehen, dass Präsenz-Lehrveranstaltungen, in denen der Stoff lediglich mit Hilfe von einfachen Computerpräsentationen (Power Point o. Ä.) vermittelt wird, nicht als E-Learning bezeichnet werden können. Vielmehr bedeutet E-Learning, dass die Lernenden in direkten, aktiven Kontakt mit dem Computer-/Netzmedium kommen.

E-Learning kann in unterschiedlichen Ausprägungen vorkommen; mögliche Parameter sind z. B. die Kommunikationskanäle (vorhanden oder nicht vorhanden? Wenn vorhanden, synchron oder asynchron?), die räumliche Disposition der Lernenden (alle in einem Raum am Computer oder am PC zu Hause?), Umfang und Anspruch (mehrmonatiger Online-Kurs mit Prüfung und Zertifikat oder unverbindliches einstündiges Tutorial?) und Art und Umfang des Technikeinsatzes.

Die beiden wichtigsten differenzierenden Unterbegriffe von E-Learning sind:

- Computer-based Training (CBT): Darunter versteht man offline-unterstütztes Lernen, z. B. Lernen mittels einer CD-ROM oder eines Computerprogramms.¹⁰⁰
- Web-based Training (WBT): Darunter versteht man computer- und webbasiertes Lernen, d. h. beim Lernen ist man permanent online. Eine Form des WBTs ist das bibliothekarische Online-Tutorial, das über die Website der Bibliothek zugänglich ist.

Im bibliothekarischen Bereich wird E-Learning eingesetzt, um die Nutzer, aber auch die Bibliothekare selbst in Lernprozessen zu unterstützen. Die Nutzer können durch Online-Tutorials ihre Informationskompetenz verbessern; für Bibliothekare bestehen elektronische Weiterbildungsangebote (z. B. das „bibweb – Lernforum für Bibliotheken“)¹⁰¹. Darüber hinaus beteiligen sich viele Bibliotheken an der Bereitstellung von E-Learning-Angeboten für die Hochschullehre, angefangen bei virtuellen Semesterapparaten bis hin zu multifunktionellen, leistungsfähigen Plattformen für elektronische Lehrmaterialien und E-Learning-Module (z. B. das System „Blackboard“ an der UB Bielefeld).

¹⁰⁰ Ein Beispiel: Die „Starter-Kit CD“ für neue Bibliothekskunden der UB Freiburg (s. Bibliotheksdienst 2003/12, S. 1634)

3.2 Merkmale des E-Learnings

3.2.1 Vorteile

Als Vorteile des E-Learnings gegenüber reinem Präsenzunterricht lassen sich folgende Punkte benennen:¹⁰²

1. Räumliche und zeitliche Flexibilität

E-Learning ist zeit- und ortsunabhängig möglich.¹⁰³ Dies bedeutet eine erhebliche Flexibilisierung und bessere individuelle Planbarkeit, was insbesondere den immer zahlreicher werdenden Studierenden bzw. Lernenden entgegenkommt, die aufgrund paralleler Berufstätigkeit, Kindererziehung usw. nicht an (allen) Präsenzlehrveranstaltungen teilnehmen können und auf zeit- und ortsunabhängig nutzbare Lehrangebote angewiesen sind.¹⁰⁴

2. Individualisierung des Lernens

Die erwähnte räumliche und zeitliche Flexibilität geht Hand in Hand mit der Möglichkeit, das Lernen zu individualisieren. Die ‚Bevormundung‘ durch eine Lehrperson entfällt; der Lernende erhält die Freiheit, Lerninhalte, Lernschritte (d. h. die Abfolge einzelner Lerneinheiten) und Lerntempo selbst zu bestimmen. Mehr Freiheit heißt dabei auch mehr Verantwortung; denn der Lernende ist selbst für seine Lernfortschritte verantwortlich (vgl. unten bei den Nachteilen Punkt 2).

Mit der Individualisierung des Lernens scheint E-Learning dem heutigen Lehr- und Lernverständnis mehr entgegenzukommen als der klassische Frontalunterricht mit seiner überwiegend einseitigen Kommunikationsrichtung: hier der aktive Lehrende, dort die Lernenden in überwiegend passiver ‚Konsumentenhaltung‘.¹⁰⁵ Ob aber individualisiertes, selbstverantwortetes Lernen tatsächlich effektiver ist als der klassische Präsenzunterricht, wird heute mehrheitlich bezweifelt. Am meisten erfolgversprechend scheint, folgt man den Aussagen vieler Autoren, das Blended Learning zu sein.¹⁰⁶

¹⁰¹ <http://www.bibweb.de>

¹⁰² Die ersten fünf Punkte in Anlehnung an Krauß-Leichert 2004, S. (1).

¹⁰³ Das gilt bei CBT ggf. nicht oder nur eingeschränkt (z. B. wenn das E-Learning an Computern in einem Poolraum stattfindet).

¹⁰⁴ Vgl. Lankenau 2002, S. 429.

¹⁰⁵ Vgl. Lux/Sühl-Strohmenger 2004, S. 44.

¹⁰⁶ Vgl. dies. 2004, S. 47.

3. Größeres und aktuelleres Angebotsspektrum¹⁰⁷

Der Lernende erhält übers Internet Zugriff auf eine Vielzahl von E-Learning-Angeboten. Die Lernmaterialien können problemlos aktualisiert und verbessert werden.

4. Einsatz von Multimedia

Durch multimediale Aufbereitung der Lehrinhalte kann der Unterrichtsstoff anschaulicher und ansprechender dargestellt werden; dadurch wird die Motivation des Lernenden gestärkt, und komplexe, abstrakte Sachverhalte werden leichter verständlich und damit besser lernbar.

5. Förderung der Medienkompetenz

Da Medium und Gegenstand des Lernens identisch sind,¹⁰⁸ erwirbt ein Lernender unabhängig von den vermittelten Inhalten allein dadurch, dass er WBT bzw. CBT durchführt, Fähigkeiten im Umgang mit Computer, Internet und den digitalen Informations- und Kommunikationsanwendungen (E-Mail, Mailinglisten, Newsgroups usw.).

6. Potenzielle Offenheit des Zugangs

E-Learning ist oft keiner Beschränkung des Zugangs unterworfen, d. h. die E-Learning-Angebote stehen jedem, der Zugang zum Internet hat, offen.¹⁰⁹ Im Fall der bibliothekarischen Online-Tutorials ist das insofern relevant, als sie auch den berufstätigen, interessierten Bürgern und den Schülern zugänglich sind, für die in den meisten Bibliotheken keine speziellen Präsenz-Schulungsangebote bestehen. Es erscheint wichtig und sinnvoll, durch die Bereitstellung von Tutorials auch diese Zielgruppe und nicht nur die Primärzielgruppe der Studierenden und Uni-Angehörigen zu berücksichtigen. Denn zum einen sind Schüler die Studierenden von morgen, und zum anderen haben die wissenschaftlichen Universitätsbibliotheken – zumal diejenigen, die Uni- und Landesbibliothek zugleich sind – nicht nur gegenüber den Universitätsangehörigen, sondern auch gegenüber der Öffentlichkeit ihre Aufgaben als Kulturinstitution und Informationsdienstleister zu erfüllen.¹¹⁰

¹⁰⁷ Das gilt nur für WBT, nicht für CBT.

¹⁰⁸ Vgl. Eberhardt 2003, S. 1265.

¹⁰⁹ Neben den vielen Open Access-Angeboten, wie z. B. den Online-Tutorials von Bibliotheken, gibt es natürlich auch zugriffsbeschränkte (kostenpflichtige oder passwortgeschützte interne) E-Learning-Materialien.

¹¹⁰ Vgl. Schröter 2005, S. 25 und S. 36 und Eichert 2004, S. 14f.

7. Rationalisierung des Lehrens und Lernens

Bibliothekarische Schulungsveranstaltungen, insbesondere die als Pflicht-Lehrveranstaltungen im Curriculum verankerten, leiden oft an einem Massenproblem; großen Studentenzahlen steht die aus pragmatischen und didaktischen Gründen¹¹¹ erforderliche Begrenzung der Teilnehmeranzahl pro Veranstaltung gegenüber. Durch E-Learning- oder Blended Learning-Konzepte hofft man, das Massenproblem umgehen oder zumindest entschärfen zu können.

3.2.2 Nachteile

Nachteile und Grenzen des E-Learnings sind in folgenden Aspekten zu sehen:¹¹²

1. Begrenzte soziale Austauschmöglichkeiten

Die Kommunikation in Face-to-Face-Lehrveranstaltungen ist von grundsätzlich anderer Qualität als beim E-Learning. Beim reinen Distance Learning fehlt der direkte persönliche Kontakt zum Lehrer und zu den Mitlernenden, was sich nachteilig auf die Motivation und den Lernfortschritt auswirken kann.¹¹³ Immerhin kann das Kommunikationsdefizit beim E-Learning abgemildert werden durch die Einrichtung von synchronen und asynchronen Kommunikationskanälen (E-Mail, Chat, Videokonferenz, Diskussionsforum für die Teilnehmer), die persönlichen Kontakt und vom Lernenden je nach Bedarf angeforderte professionelle Unterstützung zulassen.¹¹⁴

2. Hohe Anforderungen an Selbstlernkompetenz

E-Learning fordert vom Lernenden ein Mindestmaß an Selbstlernkompetenz. Das betrifft sowohl die sinnvolle Strukturierung und Einteilung des selbstbestimmten Lernpensums als auch Selbstdisziplinierung und Eigenmotivierung. Insbesondere das erforderliche Durchhaltevermögen ist nicht zu unterschätzen, denn bei Frustrationserlebnissen,

¹¹¹ Räumliche und EDV-Kapazitäten (Zahl der Computer-Arbeitsplätze im Schulungsraum), effektives Lehren und Lernen, Berücksichtigung individuellen Wissensbedarfs.

¹¹² Die ersten fünf Punkte in Anlehnung an Krauß-Leichert 2004, S. (2).

¹¹³ Vgl. Neubauer 2002, S. 616 und Lankenau 2002, S. 432. – Speziell bei diesem Aspekt ist zu konzedieren, dass man nicht einfach pauschal von Nachteil sprechen kann. Was für manche E-Learners ein Nachteil ist, kann für andere irrelevant oder sogar ein Vorteil sein. Menschen lernen gemäß individueller Veranlagung, Gewöhnung und Persönlichkeitsstruktur eben auf verschiedenartige Weise am besten und am liebsten. Dementsprechend werden im Gegensatz zu kommunikativ-extrovertierten Menschen schüchtern-introvertierte das Fehlen persönlichen Kontakts nicht unbedingt als Nachteil ansehen. Vgl. dazu Rader 2005, S. 23: „learning and teaching must [...] recognize diversity in learning styles“.

¹¹⁴ Vgl. Rösch 2004 (Auskunft), Folie 19, der im Konzept der digitalen Auskunft „großes Potenzial zur Vermittlung von Informationskompetenz“ sieht; dafür müssten Formen der digitalen Auskunft (E-Mail,

die im Rahmen von E-Learning unvermeidlich sind, ist die Versuchung, das Lernen zu unterbrechen oder ganz zu beenden, groß.

3. Finanzieller und technischer Aufwand

Für den Privatanutzer entstehen abhängig von der Dauer der Online-Sitzungen Kosten. Außerdem stellt E-Learning bestimmte Mindestanforderungen an die technische Ausstattung des Computers (Browser-Software, ggf. Multimedia-Zusatzprogramme; Ladezeiten von Art des Internetzugangs abhängig).

4. Internet-/EDV-Grundkenntnisse erforderlich

Ein bestimmtes Maß an Basiswissen zum Umgang mit EDV bzw. mit dem Internet ist erforderlich; für die sog. Offliner kann das eine nicht geringe (psychologische) Hürde darstellen.

5. Unzureichende didaktische Konzepte

Nicht selten werden in Printform vorhandene Lehrmaterialien einfach digitalisiert, ins Netz gestellt und als E-Learning angeboten, ohne dass sie in didaktischer und gestalterischer Hinsicht entsprechend aufbereitet worden sind. So wird bezüglich bibliothekarischer Online-Tutorials in der Literatur festgestellt, dass „nur wenige die didaktisch-methodischen Anforderungen erfüllen, die für einen nachhaltigen Erfolg notwendig sind“; schuld daran sei „in vielen Fällen fehlende Kooperation mit Fachwissenschaftlern, aber auch mit Mediendesignern und Didaktikern.“¹¹⁵

6. Probleme bei der Vermittlung der Inhalte

Die meisten E-Learning-Angebote tendieren – insbesondere bei weniger guter didaktischer Aufbereitung – dazu, den Lernstoff recht schematisch darzustellen. Diese Tendenz ist beim bibliothekarischen Online-Tutorial, in dem die Vermittlung von Recherchemodellen, -prozessen und -schritten im Zentrum steht, besonders stark ausgeprägt, so dass beim Lernenden der Eindruck entstehen kann, der Prozess der Informationsrecherche sei einfach erlernbar und immer wieder gleichförmig-schematisch anwendbar. Demgegenüber sollte versucht werden, dem Lernenden bewusst zu machen, dass es meist

Web-Formular, Chat, Videoconferencing, VoIP, Web Contact Center) in Modelle der Vermittlung von Informationskompetenz eingebunden werden.

¹¹⁵ Lankenau 2002, S. 431. In allgemeinerer Perspektive sieht es Krauß-Leichert 2004, S. (2) genauso, wenn sie mit Blick auf die am Markt erhältlichen E-Learning-Programme feststellt, dass „gegenwärtig noch eine große Diskrepanz zwischen den Möglichkeiten der neuen Informations- und Kommunikations-

mehrere zielführende, ggf. auch suboptimale, individuell bestimmte Wege zum Sucherfolg gibt, nicht nur den *einen* richtigen Weg.

Als nachteilig wirkt sich auch die fehlende Möglichkeit aus, individuelle Fragen und Probleme, auf die das E-Learning-Programm keine Antwort weiß, in persönlicher Kommunikation zu klären oder den Lehrplan dem kurzfristigen Bedarf entsprechend spontan zu ändern, wie es bei Face-to-Face-Unterricht möglich ist.¹¹⁶ Durch die Einrichtung von idealerweise synchronen Kommunikationskanälen (Chat, VoIP, Videokonferenz) lässt sich dieses Defizit immerhin bis zu einem bestimmten Grad ausgleichen.

Außerdem ist zu beachten, dass sich bestimmte Themen (z. B. Rhetorik oder Gesprächsführung) fürs E-Learning wenig eignen.¹¹⁷

3.2.3 E-Learning – Blended Learning

Es lässt sich resümieren, dass das E-Learning gewiss keine schöne, neue Lehr- und Lernwelt gebracht hat; gleichwohl ist man in der einschlägigen Literatur mehrheitlich der Auffassung, dass das Potenzial von E-Learning die Nachteile mehr als aufwiegt.¹¹⁸

Ob reines E-Learning im Vergleich zum normalen Präsenzunterricht zu schnellerem und größerem Lernerfolg führt, wird kontrovers beurteilt. Erkenntnisse aus der fachlichen Diskussion und Erfahrungen aus der Praxis legen nahe, das größte Erfolgspotenzial elektronischen Lernens in einer Mischung aus E-Learning und Präsenzunterricht (Blended Learning) zu sehen;¹¹⁹ denn durch Blended Learning kann der entscheidende Mangel reinen E-Learnings, das Fehlen von direkter Kommunikation zwischen Dozenten und Lernenden (Feedback, Beratung, Unterstützung), beseitigt werden. Diese Auffassung vertreten auch die meisten Bibliotheken; sie sehen in Online-Tutorials keinen Ersatz für konventionelle Schulungen, sondern ein Ergänzungsangebot, das entweder zusätzlich zu den konventionellen Schulungen verfügbar ist oder direkt in diese integriert wird. In einer solchen Lehrveranstaltung nach dem Blended Learning-Modell sind Präsenzlehrphasen und Selbstlernphasen, in denen CBT oder WBT stattfindet, ineinander

technologien auf der einen Seite und ihrem realen Einsatz für Lehr- und Lernzwecke auf der anderen Seite besteht.“

¹¹⁶ Vgl. Nitzschner 2004, S. 15.

¹¹⁷ Vgl. Hühne 2005, S. 13.

¹¹⁸ Vgl. Krauß-Leichert 2004, S. (2).

¹¹⁹ Vgl. z. B. ein am Fachbereich Bibliothek und Information der HAW Hamburg durchgeführtes Projekt, in dem das Online-Lernen im Vergleich zum normalen Präsenzunterricht von 29 Studierenden evaluiert wurde. Es ergab sich eine überwiegend positive Einstellung der Studierenden zum Online-Lernen; allerdings bevorzugten rund zwei Drittel der Studierenden das Blended Learning-Konzept gegenüber reinem Online-Lernen oder reinem Präsenzunterricht; s. Krauß-Leichert 2004, S. (4-8).

verzahnt, beispielsweise nach folgendem Muster: Einführungsveranstaltung im Plenum – *Virtuelle Lernphase* – Aufgaben zur Vorbereitung auf den Workshop – Workshop – *Virtuelle Lernphase* – Prüfungsaufgaben zur Lernerfolgskontrolle – Teilnahmebestätigung/Scheinvergabe.¹²⁰ Der Sinn der Selbstlernphasen liegt dabei sowohl darin, den im Präsenzunterricht gelieferten Input an theoretischem Wissen anhand praktischer Beispielen zu vertiefen, als auch darin, sich in Vorbereitung auf die kommende Sitzung in neuen Lernstoff einzuarbeiten.

Ein Verständnis des Online-Tutorials als Ergänzungs- und Unterstützungsangebot im Rahmen eines Blended Learning-Konzepts würde der deutschen Übersetzung von „Tutorial“ entsprechen; denn ein „Tutorium“ bezeichnet eine fakultative Übung an einer Hochschule, die begleitend zur Hauptlehrveranstaltung stattfindet und in der es um Verfestigung sowie praktisches Üben des Gelernten mit Unterstützung eines meist studentischen Tutors geht.

3.3 Funktionsmerkmale des bibliothekarischen Online-Tutorials

Die im Folgenden aufgeführten Funktionsmerkmale von bibliothekarischen Online-Tutorials zur Vermittlung von Informationskompetenz sind in konstitutive, essenzielle Merkmale einerseits und fakultative, wünschenswerte andererseits eingeteilt. Erstere sind als K.-o.-Kriterien zu verstehen, also als diejenigen Merkmale, die ein Online-Tutorial allesamt haben muss, um als solches bezeichnet werden zu können. Die fakultativen Merkmale sind diejenigen, die ein Online-Tutorial haben kann bzw. sinnvollerweise haben sollte. Beide Gruppen von Merkmalen lassen sich wiederum nach den Aspekten Inhalt und Didaktik/mediale Gestaltung differenzieren.

¹²⁰ So die Struktur einer Lehrveranstaltung zur Vermittlung von Informationskompetenz für die Romanisten an der Uni Freiburg (s. Sobottka 2005, S. 505).

3.3.1 Essenzielle Merkmale

Inhalt

Essenzielle Merkmale in inhaltlicher Hinsicht festzulegen, ist kaum möglich, weil es Online-Tutorials mit unterschiedlicher inhaltlicher Zielrichtung gibt. Je nach Anspruch vermitteln sie umfassende Informationskompetenz, Kompetenzen im Umgang mit speziellen Fachdatenbanken, nur auf das eigene Haus bezogene Bibliothekskompetenz usw. Vom Lehrinhalt ist es also nicht abhängig zu machen, ob ein elektronisches Lernsystem als Online-Tutorial anzusehen ist oder nicht. Allerdings steht außer Frage, dass ein Tutorial, welches lediglich in die Benutzung des bibliothekseigenen Katalogs einführt, für den Informationssuchenden nicht von so weitreichendem und nachhaltigem Nutzen sein kann wie eines, das Informationskompetenz in einem umfassenden Sinne vermittelt.

Didaktik und (multi-)mediale Gestaltung

Einem Online-Tutorial muss ein sorgfältig durchdachtes, in sich stimmiges mediendidaktisches Konzept zugrunde liegen. Erforderlich ist eine dem E-Learning bzw. dem Medium Computer/Internet angemessene didaktische Aufbereitung des Inhalts.¹²¹ „Bei E-Learning-Angeboten geht es nicht um die bloße Bereitstellung von Wissen, sondern um seine Aufbereitung.“¹²² Es reicht deshalb keinesfalls aus, einfach Lehrbücher bzw. -materialien zu digitalisieren und „eins zu eins“ ins Netz zu übertragen; der Lernstoff muss in einem Online-Tutorial anders präsentiert werden als in einem gedruckten Lehrbuch, nämlich auf eine Weise, die das Potenzial und den Mehrwert der Computer- und Internettechnologie für die Gestaltung der Lernprozesse nutzbar macht. So ist es z. B. angezeigt, Textpassagen prägnant und übersichtlich (Aufzählungen, Einrückungen, Hervorhebungen o. Ä.) zu gestalten und längere Fließtextabschnitte möglichst zu vermeiden. Da sich Lernprozesse am Computerbildschirm zu einem beträchtlichen Teil über die visuelle Wahrnehmung vollziehen, sollten die Inhalte nach Möglichkeit visualisiert bzw. symbolisiert werden (Bilder, Videoclips, Piktogramme, Animationen). Gerade bei komplexen Inhaltszusammenhängen sind Tabellen, Grafiken oder Diagramme bezüglich Anschaulichkeit und Fassbarkeit linearen Textpassagen überlegen.

Hinsichtlich der didaktisch sinnvollen Strukturierung des Lehrstoffs und des Lernprozesses ist ein Wechsel von Input-Phase und Learning-by-doing- bzw. Lernkontroll-

¹²¹ Das zu erstellende didaktische Konzept ist selbstverständlich auch an die Lehrziele und -inhalte und an die Zielgruppe(n) anzupassen.

¹²² Krauß-Leichert 2004, S. (2).

Phase geboten.¹²³ Um letztere sinnvoll realisieren zu können, muss das Tutorial Interaktion zulassen.

Interaktivität wird in der einschlägigen Literatur übereinstimmend als unabdingbare Kernfunktionalität eingestuft.¹²⁴ Interaktion meint, dass der Nutzer mit dem System in einen Dialog tritt, d. h. der Anwender wird vom Programm aufgefordert, eine Aktion zu tätigen, die den weiteren Ablauf bzw. die folgenden Schritte des Lernprogramms beeinflusst. Die konkrete praktische Umsetzung von Interaktion in einem Online-Tutorial kann durch Tests/Quiz (meist Multiple Choice), Spiele, Übungsaufgaben usw. erfolgen, wobei ein konstruktives Feedback des virtuellen oder echten Tutors zu falschen Antworten und Wissenslücken wünschenswert ist, damit ein Lernen aus Fehlern möglich wird. Der Sinn besteht darin, den Lernerfolg bzw. Lernstand zu überprüfen und somit zur nachhaltigen Motivierung des Nutzers beizutragen, die für erfolgreiches E-Learning besonders wichtig ist.¹²⁵

3.3.2 Fakultative Merkmale

Inhalt

Bereits oben wurde festgestellt, dass ein Online-Tutorial mehr bieten sollte als nur die Einführung in den Gebrauch des hauseigenen Bibliothekskatalogs mit seinen spezifischen, ggf. problematischen Benutzungscharakteristika. Allerdings ist ein gut konzipiertes Tutorial über den Umgang mit einem bestimmten OPAC immer noch nützlicher als ein schlecht gestaltetes, welches das gesamte Feld der Informationskompetenz abdeckt. Um für den Anwender hohe Flexibilität beim Umgang mit dem E-Learning-Curriculum zu gewährleisten, sollte der Lehrinhalt modularisiert werden, d. h. in Einheiten eingeteilt werden, die in sich abgeschlossen sind und dadurch sowohl der Reihenfolge nach als auch separat bearbeitet werden können. So kann der Nutzer nach individuellem Bedarf Lerneinheiten überspringen oder punktuell auf eine bestimmte zugreifen, ohne die vorhergehenden durchgearbeitet haben zu müssen.

¹²³ Vgl. Dannenberg 2002 (Mail) und Homann 2002 (WebCT), S. 1593.

¹²⁴ Vgl. z. B. Putz 2004, S. 73; Homann 2002 (WebCT), S. 1593; Hänger 2003, S. 945; Rauchmann 2003, S. 228f. Nach Bieler u. a. 2005, S. 689 bestätigt das Feedback der Studierenden, dass Interaktivität wesentlich ist und als attraktiv empfunden wird.

¹²⁵ Solche Tests sorgen für eine spielerisch-wettkampfmäßige Atmosphäre und stellen sich für die meisten Lernenden als herausfordernd und reizvoll dar; jeder möchte gern seinen Wissensstand überprüfen und sich über die – natürlich möglichst positiven – Ergebnisse freuen. (Man denke nur an die ungebrochene Popularität von Kreuzworträtseln, Quizsendungen o. Ä.)

Didaktik und (multi-)mediale Gestaltung

Als sehr sinnvoll ist die Bereitstellung von Kommunikationsmöglichkeiten für die Lernenden einzuschätzen, worauf bereits mehrfach hingewiesen wurde. Durch verschiedene Kommunikationskanäle (Chat, E-Mail, VoIP) wird es den Lernenden möglich, Kontakt miteinander oder mit dem Kursleiter bzw. einem anderen ‚Tutor‘ (Bibliothekar) aufzunehmen. Besonders hilfreich ist die Einbindung der von der jeweiligen Bibliothek ggf. angebotenen digitalen Auskunft; damit entsteht quasi ein „Tutor-on-Demand“-System¹²⁶ und wird eine individuelle Benutzerschulung just-in-time möglich.

Auch wenn Online-Tutorials oft im Rahmen von Blended Learning-Unterricht eingesetzt werden, sollten sie so konzipiert und realisiert sein, dass sie in sich vollständig und abgeschlossen sind und für sich selbst bestehen können, so dass ein Anwender, der ausschließlich mit dem Online-Tutorial arbeitet, potenziell den gleichen Lernerfolg haben kann wie ein Lernender, der es im Kontext einer Blended Learning-Veranstaltung nutzt. Es wurde bereits darauf hingewiesen (s. o. unter 3.3.1), dass bei der Konzipierung eines Online-Tutorials ein didaktisches Konzept unentbehrlich ist und dass diesem Konzept entsprechend gewisse Mindeststandards bezüglich der medialen und technischen Gestaltung einzuhalten sind. Darüber hinausgehend ist es natürlich erstrebenswert, das Potenzial des Computer-/Netzmediums möglichst weit auszuschöpfen. Dabei ist zu beachten, dass überzogene technische Spielereien kaum eine positive Wirkung haben, sondern eher kontraproduktiv wirken.¹²⁷ Fatal wäre der Eindruck, technische und multimediale Features seien nur um ihrer selbst willen vorhanden; statt dessen sollten sie stets im Dienste der Optimierung des Vermittlungs- und Lernprozesses stehen. Als ein wünschenswertes Funktionsmerkmal lässt sich die Personalisierungsoption benennen, die als eine Form von Interaktion zu verstehen ist und folglich die Interaktivität eines Tutorials steigern kann. Personalisierung heißt, dass das E-Learning-Programm an die individuellen Bedürfnisse des Anwenders angepasst wird, z. B. durch eine individuelle Einstiegsseite, Speichern der vorhergehenden Sessions usw. Die Personalisierungsfunktion setzt eine Registrierung voraus, in der der Nutzer sein individuelles Interessenprofil definiert. Neben der personalisierten Nutzung sollte aber in jedem Fall auch die anonyme Nutzung über einen Gastzugang möglich sein.

Diskussionswürdig, in vielen Fällen jedoch angemessen und zielführend sind Edutainment-Elemente, die die kognitive Wahrnehmungsebene um die emotionale ergänzen. Sicherlich kann ein Online-Tutorial keine Spaßveranstaltung sein, aber nichts spricht

¹²⁶ Hänger 2003, S. 947.

¹²⁷ Vgl. Poetzsch 2005, S. 144.

dagegen, dass der Anwender durch spielerischen Umgang mit dem Lernstoff¹²⁸ Spaß *beim* Lernen hat und somit Spaß *am* Lernen entwickelt; denn das steigert die Motivation und kann den Lernerfolg vergrößern.

3.3.3 Versuch einer Definition

In Zusammenfassung von 3.3.1 und 3.3.2 könnte eine bündige Definition des Online-Tutorials lauten:

Ein bibliothekarisches Online-Tutorial ist ein interaktives, multimediales Lernprogramm, das auf Basis eines fundierten inhaltlichen und mediendidaktischen Konzepts Informationskompetenz (ggf. auch nur Bibliothekskompetenz) vermittelt und dabei hinsichtlich des Lerneffekts potenziell für sich allein bestehen kann, d. h. ohne die Einbettung in ein Blended Learning-Modell auskommt.

3.4 **Definitorische Abgrenzung des Online-Tutorials von anderen elektronischen Hilfs- und Lernangeboten**

Dem Online-Tutorial und allen im Folgenden vorgestellten Lern-, Benutzungs- und Orientierungshilfen gemeinsam ist die Form der technischen Bereitstellung; alle sind im WWW frei zugänglich und können somit vom Nutzer zeit- und raumunabhängig in Anspruch genommen werden. Primärzielgruppe sind also alle Onliner bzw. alle Personen, die eine Bibliothek nicht persönlich aufsuchen wollen oder können.

3.4.1 Virtueller Rundgang

Zur definitorischen Abgrenzung des virtuellen Rundgangs vom Online-Tutorial bietet es sich an, die Ergebnisse zweier Fortbildungsveranstaltungen über die Vermittlung von

¹²⁸ Vgl. Hapke 2002 (Mail): „Ich wünsche mir ein Tutorial, bei dem der Kunde lernt, mit Datenbanken zu spielen [...] Da ich hier das Spielerische betont habe, erscheint es mir sinnvoll, hier ein Tutorial mit spielerischem Charakter einzusetzen, da bei elektronischen Angeboten gerade Computerspiele den meisten Zulauf haben [...]“

Informationskompetenz durch computerbasierte Schulungsangebote¹²⁹ aufzugreifen. Demnach ist es der Zweck eines virtuellen Rundgangs, die Räumlichkeiten einer Institution vorzustellen, um dem Nutzer zu zeigen, wo sich die Standorte der von ihm benötigten Medien und wo sich die Serviceeinrichtungen (Katalograum, Info-Theke, Kopierraum, Gruppenarbeitsraum, Semesterapparate usw.) befinden.¹³⁰ Bezüglich der technischen Umsetzung gibt es erhebliche Unterschiede zwischen den von Bibliotheken bereitgestellten Rundgängen. Die Spanne reicht von der anspruchslosen Abfolge von Grafiken (Lageplänen) und Fotos über animierte Sequenzen und Videoclips bis hin zur aufwändigen interaktiven 3D-Animation.¹³¹ Ein virtueller Rundgang ist gleichsam das digitale Pendant zur klassischen allgemeinen Bibliotheksführung und dient somit der ersten elementaren Orientierung des Nutzers, nicht aber wie ein Online-Tutorial dem nachhaltigen Wissenserwerb auf dem Gebiet der Bibliotheks- oder gar Informationskompetenz. Bei aller Verschiedenheit von den konkreten Inhalten her besteht zwischen virtuellem Rundgang und Online-Tutorial in einem Punkt eine gewisse Übereinstimmung: Die Benutzer beider Anwendungen befinden sich in einem ähnlichen Kontext. Sie stehen nicht vor einem authentischen, akuten Rechercheproblem – in diesem Fall würden sie eher den jeweiligen Hilfetext der Anwendung, einen Chatbot oder die digitale Auskunft nutzen –, sondern sie wollen in einen Lernprozess einsteigen, der ihnen die Bibliotheksbenutzung bzw. die Durchführung effektiver Recherchen nahebringt.

3.4.2 Chatbot

Ein Chatbot soll dem Nutzer bei elementaren Orientierungsfragen und formalen Fragen zur Benutzung der jeweiligen Bibliothek helfen. Der Nutzer kann seine Frage frei in ein Feld tippen und erhält in einer Vielzahl von Fällen eine passende Antwort des Chatbots.¹³² Insofern erfüllt der Chatbot die Funktion eines Auskunftsbibliothekars, der Nutzerfragen an der allgemeinen Infotheke bzw. via digitale Auskunft (falls vorhanden) beantwortet. Er unterscheidet sich ähnlich wie der virtuelle Rundgang in der Zielrichtung und den Inhalten von einem Tutorial. Ein Chatbot wird bei einer akuten Frage zur Bibliotheksbenutzung punktuell und meist nur kurz in Anspruch genommen. Natürlich kann der Nutzer aus einer zufriedenstellenden Antwort auch etwas lernen; das Gelernte

¹²⁹ S. Franke/Scholle 2003.

¹³⁰ Dies. 2003, S. 1463f.

¹³¹ Dies z. B. beim virtuellen Rundgang der UB Bielefeld, der sich an der Grenze zum Computerspiel bewegt (3D-Technik, Avatar, Animationen); s. dazu Sens 2004 (Online-Hilfesysteme), S. 325-327.

(Öffnungszeiten, Formen der Leihfristverlängerung, Mahngebühren usw.) hat aber in den meisten Fällen nichts mit Bibliotheks- oder Informationskompetenz zu tun. Denn bei komplexeren Fragen zu Recherchestrategien oder konkreten Rechercheproblemen muss der Chatbot kapitulieren.¹³³ Die Interaktivität ist beim Chatbot stärker ausgeprägt als beim Tutorial: Der Nutzer ‚chattet‘ mit der Maschine, d. h. er tritt in eine synchrone Kommunikation mit ihr ein. Trotz unvermeidlicher Schwächen erweist sich das Konzept des Chatbots in der Praxis offensichtlich als Erfolg.¹³⁴

3.4.3 Hilfetext/-menü

Als Hilfetext sollen diejenigen ‚Gebrauchsanweisungen‘ für Computeranwendungen (Programme, Datenbanken usw.) verstanden werden, die im Allgemeinen mit dem Odium des Ermüdenden, Komplizierten, Unübersichtlichen belastet sind und vermutlich nur von wenigen Anwendern intensiv genutzt werden. Die Hilfemenüs kranken vorrangig an der Tendenz zu Redundanz, Textlastigkeit und Abstraktheit, was sie sowohl für die Lösung eines akuten Anwendungsproblems als auch für nachhaltige Lernfortschritte bezüglich der Bedienung der betreffenden Anwendung nicht gerade prädestiniert.

Dannenberg sieht als einzigen Unterschied zwischen Hilfetexten und Online-Tutorials die äußere Verpackung: „[Online-Tutorials] sind m. E. Hilfetexte in anderer Form.“¹³⁵

Damit setzt er insbesondere in Bezug auf den Inhalt den Anspruch von Online-Tutorials als zu niedrig an und traut diesem Lehr-/Lernmedium einfach zu wenig zu. Hilfetexte sind immer nur auf die jeweilige Anwendung fokussiert, während Online-Tutorials ein viel breiteres Feld abdecken.

Ein deutlicher Schritt über konventionelle, statische Hilfetexte hinaus sind die in Hilfemenüs mittlerweile oft anzutreffenden kontextsensitiven Assistenten, die mal mehr, mal weniger passend bzw. erwünscht („Sie wollen offenbar einen Brief schreiben...?“) Tipps zum richtigen und effektiveren Gebrauch der Programmfunktionen liefern. Von

¹³² Die Fehlerquote von „Stella“, dem Chatbot der SUB Hamburg, liegt noch bei ca. 20% (s. das Info-Blatt zu „Stella“ unter http://www.sub.uni-hamburg.de/informationen/projekte/factsheet_stella.pdf).

¹³³ Es bleibt abzuwarten, ob der Versuch, Chatbots mehr Antwortkompetenz zu verschaffen und sie damit zu einer Art Recherche-Assistenzsystem nach Art von BibTutor auszubauen, erfolgreich sein wird (vgl. die Mail von A. Christensen 2005 an INETBIB bezüglich des Chatbots „Stella“ an der SUB Hamburg: „Anhand der Gesprächsprotokolle analysieren wir derzeit, ob und wie Stella in Zukunft auch Katalogrecherchen im Auftrag der Benutzer durchführen wird – es bleibt also spannend!“).

¹³⁴ S. Christensen 2005 (Mail): „Übrigens: Stella geht es blendend! Ihre Nutzungszahlen erfreuen uns nach wie vor [...]“

¹³⁵ Dannenberg 2002 (Mail).

hier bis zum Recherche-Assistenzsystem mit seiner ausgeprägten Adaptivität, d. h. Anpassung an den aktuellen Nutzer- und Recherchekontext, ist der Weg nicht mehr weit.

3.4.4 Recherche-Assistenzsystem

Die Grenze zwischen Online-Tutorial und Recherche-Assistenzsystem ist fließend. Allerdings kann zwischen beiden vor allem bezüglich der Zielrichtung differenziert werden. Online-Tutorials zielen darauf ab, beim Anwender einen Lernprozess zu initiieren, und richten sich dementsprechend primär an Nutzer, die sich fürs Lernen Zeit nehmen wollen. Für kurzfristige Hilfe bei einem Rechercheproblem eignet sich ein Tutorial weniger, weil es dem Recherchierenden oft „nicht möglich (oder zu umständlich) ist, in Tutorials einen Hinweis darauf zu finden, welche weiteren Schritte er vornehmen sollte, um zu seinem aktuellen Ziel zu gelangen.“¹³⁶ Recherche-Assistenzsysteme hingegen zielen darauf ab, den Anwender parallel zu seinem Rechercheprozess zu unterstützen und zur Lösung akuter Probleme beizutragen. Ihre Adressaten sind also Nutzer, die in einem authentischen Kontext vor einer bestimmten Rechercheaufgabe stehen und bei dem folgenden Suchprozess vom Assistenzsystem Führung und punktuelle Hilfestellung erwarten. Einige neuere Systeme wie das „Tutorial zur Online-Recherche“ der UB Bielefeld¹³⁷ und der noch genauer vorzustellende BibTutor versuchen, die Funktionen von Online-Tutorial und Recherche-Assistenzsystem in sich zu vereinen. Vorbild dafür könnte das in Schweden entwickelte Hilfesystem „IntoInfo“ gewesen sein, das „sowohl von Studierenden *zum Erlernen* als auch von Lehrenden *zum Vermitteln* von Kenntnissen sowie für den *Zugang zu relevanten Informationsressourcen* genutzt werden kann.“¹³⁸

¹³⁶ Zilles 2005 (Mail).

¹³⁷ S. dazu Senst 2004 (Online-Hilfesysteme), S. 325.

¹³⁸ Klatt u. a. 2001, S. 28 (Hervorhebung von J. P.).

3.4.5 Vergleichender tabellarischer Überblick über die verschiedenen Formen elektronischer Hilfs- und Lernangebote

	Interaktivität	Adaptivität	Lernprozess/Wissenserwerb	Akute Recherchehilfe	<i>Beispiele</i>
Chatbot	ja	ja	indirekt, gering	(potenziell) ja	Stella, ASKademicus ¹³⁹
Hilfetext	meist sehr eingeschränkt	eingeschränkt	indirekt, gering	(potenziell) ja	OPAC-Hilfe, Word-Hilfe
Virtueller Rundgang	eher eingeschränkt	eingeschränkt	indirekt, gering	kaum	diverse
Online-Tutorial	ja	unterschiedlich ausgeprägt	stark ausgeprägt	nein	DISCUS, (BibTutor, LOTSE)
Recherche-Assistenzsystem	ja	ja	ja	ja	BibTutor, IntoInfo

Tab. 1: Verschiedene Formen elektronischer Hilfs- und Lernangebote

¹³⁹ Stella ist direkt auf der Startseite der SUB Hamburg zu finden (<http://www.sub.uni-hamburg.de>), ASKademicus unter <http://www.ub.uni-dortmund.de/chatbot>

4. Online-Tutorials an Universitäts- und Hochschulbibliotheken – ein quantitativer Überblick über die Situation in Deutschland

Nach Versuchen mit Computer-based Training (CBT) zur Benutzerschulung Mitte der 1990er Jahre¹⁴⁰ sind bald darauf die ersten Tutorials erstellt worden. Zwei prominentere Beispiele sind „Der schlaue Det. Ein Library-skills-online-tutorial“ an der Bibliothek der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg¹⁴¹ und das „WWW-basierte Schulungsprogramm“ der UB Heidelberg¹⁴². 1998 online gestellt, beschränken sich beide auf eine Einführung in die Benutzung der hauseigenen Kataloge. Lernziel ist also Bibliothekskompetenz im engeren Sinne, d. h. die „Fähigkeit, selbständig die Fachbereichsbibliothek zu benutzen“¹⁴³.

Viele Nachahmer fanden diese ersten Tutorials nicht. 1999 wurden im Rahmen einer Diplomarbeit 71 deutsche Hochschulbibliotheken telefonisch befragt, ob und inwieweit Computer-based Training in der Benutzerschulung eingesetzt wird. Die Umfrage ergab, dass nur knapp 13 % der untersuchten Bibliotheken Computer-based Training in der Benutzerschulung einsetzten, und zwar vorwiegend in Form von elektronischen Bibliotheksführern oder Präsentationen mit Beispielen zu OPAC-Recherchen o. Ä. Nur eine der damals befragten Bibliotheken setzte ein interaktives Lernprogramm zur Benutzerschulung, also ein Online-Tutorial ein.¹⁴⁴

Noch im Jahr 2003 musste man konstatieren, dass E-Learning-Programme in deutschen Bibliotheken eine geringe Bedeutung haben.¹⁴⁵ Wie sieht die Situation heute aus? Hat sich das Bild grundlegend geändert oder haben Tutorials immer noch eine eher geringe Bedeutung? Aktuelle Daten oder Untersuchungen zu dieser Frage liegen nicht vor. Weder in der DBS (Deutsche Bibliotheksstatistik) noch im BIX-WB (Bibliotheksindex für Wissenschaftliche Bibliotheken) wird der Einsatz elektronischer Schulungsprogramme erfasst. Im Internet existieren lediglich einige Auflistungen in Form von Linksammlungen, die auf Tutorials an deutschen wissenschaftlichen Bibliotheken in unsystematischer Auswahl hinweisen.¹⁴⁶

¹⁴⁰ Vgl. Nitzschner 2004, S. 18.

¹⁴¹ Dies ist insofern bemerkenswert, als das Tutorial an einer FH-Bibliothek erstellt wurde; FH-Bibliotheken werden im Vergleich zu den UBs wesentlich ungünstigere Rahmenbedingungen bescheinigt (vgl. Lux/Sühl-Strohmenger 2004, S. 143).

¹⁴² Dazu Homann 1999.

¹⁴³ Dannenberg 1999, S. 45.

¹⁴⁴ Zit. n. Nitzschner 2004, S. 18.

¹⁴⁵ Vgl. etwa die Einschätzungen von Hänger 2003, S. 939 und Rauchmann 2003, S. 250.

¹⁴⁶ S. beispielsweise die Zusammenstellungen auf http://www.bib-bvb.de/bib_schule/gutgeplant.html und <http://www.informationskompetenz.de/material.htm#Online-Tutorials>

Die folgenden Zahlen und Ausführungen sind das Ergebnis einer Mitte August 2005 durchgeführten systematischen Untersuchung, die zum Ziel hatte, einen quantitativen Überblick über die Ausstattung von Universitäts- und Hochschulbibliotheken mit Online-Tutorials zu gewinnen.

Überprüft wurden die Bibliotheken der rund 86 staatlichen Universitäten (oder gleichgestellten Hochschulen) in Deutschland.¹⁴⁷ Gesucht wurde nach Online-Tutorials, die von der jeweiligen Bibliothek verantwortet werden bzw. zu deren Erstellung die Bibliothek zumindest einen Beitrag geleistet hat; auf der Website vorhandene Links auf externe Tutorials wurden demnach nicht berücksichtigt. Als Online-Tutorials gelten diejenigen elektronischen Assistenz- oder Schulungsprogramme, die mindestens die in der Typologie aufgeführten essenziellen Charakteristika aufweisen (vgl. oben Kap. 3.3). Maßgeblich ist also nicht die jeweilige Bezeichnung auf der Website. So kann es „Tutorials“ geben, die de facto keine sind, und „virtuelle Rundgänge“, die sich als vollgültiges Tutorial erweisen.

Die Bestandsaufnahme erfolgte nicht durch eine direkte Umfrage bei den jeweiligen Bibliotheken, sondern ausschließlich durch die eigenständige Überprüfung der Bibliothekswebsites. Konkret wurden Suchschritte in folgender Reihenfolge unternommen:

1. Suche nach einem Hinweis/Link direkt auf der Startseite der Website¹⁴⁸
2. Suche über die Sitemap, den Index oder eine websitebezogene Volltextsuchfunktion
3. Ggf. noch Suche auf thematisch relevanten Webseiten, z. B. in den Themenbereichen „Service“, „Fachinformation“ o. Ä.

In die Ergebnisdokumentation aufgenommen wurden außerdem noch folgende Informationen:

- Bezeichnung des Tutorials (bzw. des vermeintlichen Tutorials)
- grobe inhaltliche Zielrichtung (fachübergreifend oder fachspezifisch, nur auf eigene Bibliothek bezogen oder bibliotheksunabhängig)
- Vorhandensein von verwandten elektronischen Einführungs- und Schulungsangeboten (virtueller Rundgang o. Ä.)

¹⁴⁷ Nach der Auflistung im „Hochschulkompass der Hochschulrektorenkonferenz“
http://81.169.169.236/kompass/xml/index_hochschule.htm

¹⁴⁸ Bei zweischichtigen Bibliothekssystemen wurde i. d. R. nur die Website der Zentralbibliothek geprüft. Die Suche auf den Webseiten der Instituts-/Teilbibliotheken war aus Gründen einer notwendigen Beschränkung des Arbeitsaufwands nicht zu leisten. Dies sollte das Ergebnis der Untersuchung allerdings nicht verzerren, weil davon auszugehen ist, dass aufgrund fehlender personeller und finanzieller Kapazitäten Instituts-/Teilbibliotheken bis auf wenige Ausnahmen keine Online-Tutorials anbieten können.

- Platzierung der Hinweise (Links) auf die Tutorials (Lässt sich das Tutorial schnell finden oder ist es „tief“ in der Website versteckt und möglicherweise nur über eine websiteinterne Suchfunktion auffindbar?)

	mit OL-Tutorial¹⁴⁹	nur mit virt. Rundgang	mit Pseudo-Tutorial
insgesamt 86 Univ.- bzw. Hochschulbib.	18	20	7

Tab. 2: Deutsche Hochschulbibliotheken und Online-Tutorials

Nur 18 der 86 Universitäts- und Hochschulbibliotheken, d. h. rund 21 % bieten ein Online-Tutorial an,¹⁵⁰ das bedeutet eine zwar spürbare, aber entgegen den Erwartungen eher gemäßigte Zunahme gegenüber 13 % im Jahr 1999. Würde man die sieben Pseudo-Tutorials dazunehmen, käme man auf ca. 30 %, immer noch eine recht geringe Quote.

Eine kursorische oberflächliche Durchsicht der vorhandenen Tutorials hinterließ einen uneinheitlichen, zwiespältigen Eindruck. Die vielversprechend aussehenden und die eher anspruchslos wirkenden Lernprogramme hielten sich in etwa die Waage.

Bezüglich der Auffindbarkeit bzw. Außendarstellung war festzustellen, dass die meisten Tutorials angemessen platziert und gut auffindbar sind; einige allerdings befinden sich völlig unverständlicherweise an Orten auf der Website, wo man sie nicht vermutet und nur mit inakzeptablem Zeitaufwand finden kann. Allein aufgrund dieses äußerlichen Mangels wird der Nutzer in die inhaltliche Qualität und Zuverlässigkeit dieser Tutorials, die ja geradezu vor ihm versteckt werden, von vornherein kein großes Vertrauen setzen. Neben „Online-Tutorial“ finden sich für die elektronischen Hilfs- und Lernsysteme auch Bezeichnungen wie „E-Learning-Module“, „Online-Tour“, „E-Learning-Plattform“ und „E-Learning-Tutorial“.

Nur etwa die Hälfte der Tutorials geht inhaltlich über Bibliothekskompetenz (Benutzung der Bibliothek, des OPACs usw.) hinaus und bezieht Informationskompetenz ein. Tutorials mit explizit fachspezifischen Anteilen sind eindeutig in der Minderheit.

Signifikante Zusammenhänge zwischen dem Status der Bibliotheken und dem Vorhandensein von Online-Tutorials sind nur in zwei Punkten erkennbar:

¹⁴⁹ Davon neun, die zusätzlich auch einen virtuellen Rundgang anbieten.

¹⁵⁰ Es handelt sich um die UB der HU Berlin, UB Bielefeld, UB Bochum, UB Dortmund, SLUB Dresden, UB Freiburg, SUB Hamburg, UB der TU Hamburg-Harburg, UB Heidelberg, UB Konstanz, USB Köln, UB Mannheim, UB München, ULB Münster, ULB Saarbrücken, UB Hohenheim, UB Trier, UB Tübingen.

1. Die UBs, die im Bereich Vermittlung von Informationskompetenz eine führende Rolle einnehmen, die UBs Heidelberg, Konstanz, Münster und Freiburg, bieten ein oder mehrere Tutorial(s) an.
2. Die kleineren Bibliotheken (UB der TU Hamburg-Harburg, UB Hohenheim, UB Trier, UB Dortmund) sind in der Minderheit.

Bezüglich des Renommées oder des fachlichen Schwerpunktes der Bibliotheken bzw. Universitäten lassen sich keine eindeutigen Tendenzen entdecken, ebenso wenig hinsichtlich eines möglichen Nord-Süd- oder West-Ost-Gefälles.

5. Analyse- und Bewertungskriterien für Online-Tutorials

Einen Gegenstand in wissenschaftlicher Weise zu untersuchen, bedeutet, angemessene Kriterien zu bestimmen und den Untersuchungsgegenstand nach diesen Kriterien zu analysieren, sprich: zu zergliedern. Ein solches Vorgehen ist in der Praxis oft schwierig und problematisch. Wenn es im Folgenden darum geht, einen Katalog von Analyse- und Evaluationskriterien für Online-Tutorials aufzustellen und zu erläutern, sollte nicht vergessen werden, dass es aufgrund der komplexen Wechselbeziehungen zwischen den Kriterien teils kaum möglich ist, diese sauber getrennt zu kategorisieren. So sind manche Einzelkriterien nicht eindeutig einer Kategorie zuzuordnen; die Aspekte Interaktion und Kommunikation beispielsweise können sowohl der „didaktischen Gestaltung“ als auch der „Usability“ zugeordnet werden. Darüber hinaus birgt das oben erwähnte wissenschaftliche Gebot des Zergliederns die Gefahr, dem Gegenstand insofern nicht gerecht zu werden, als der Blick für das Ganze verloren geht. Wenn man ein Online-Tutorial systematisch analysiert, d. h. in seine Einzelteile getrennt betrachtet, sollte man immer berücksichtigen, dass der Anwender es als ein Ganzes wahrnimmt und auch als Ganzes mit ihm arbeitet.

Einen produktiven Ausgangspunkt für Überlegungen über angemessene Analyse- und Bewertungskriterien für Online-Tutorials stellt der in S. Rauchmanns Arbeit zu findende Kriterienkatalog dar,¹⁵¹ der teils brauchbar erscheint, teils kritisch zu diskutieren ist. Rauchmann ordnet die einzelnen Kriterien drei recht eigenwillig benannten Hauptgruppen zu: Konzeption, Inhaltsdesign, Seiten- und Websitegestaltung. „Konzeption“ ist zu abstrakt und wenig aussagekräftig (Konzeption von was?!); „Inhaltsdesign“ erscheint als etwas unglückliche Begriffswahl, weil das Wort zu Missverständnissen Anlass geben kann (Ist nur der Inhalt gemeint oder nur das Webdesign oder beides zusammen?); und der pleonastischen Wortschöpfung „Seiten- und Websitegestaltung“ ist die gebräuchlichere und treffendere Bezeichnung „Usability“ vorzuziehen. Unverständlich oder zumindest diskussionswürdig ist es, dass die Kriterien Lesbarkeit und Kontakt unter „Inhaltsdesign“ eingeordnet sind und nicht unter „Seiten- und Websitegestaltung“. Außerdem fehlt bei Rauchmann der wichtige Aspekt „Auffindbarkeit auf der Bibliothekswebsite“.¹⁵²

Das wesentliche Manko von Rauchmanns Kriterienkatalog aber besteht darin, dass die

¹⁵¹ S. bei Rauchmann 2003, S. 226-230.

Bewertungskriterien einfach nur aufgezählt und nicht gewichtet und in ihrer Validität beurteilt werden. Mit Gewichtung ist gemeint, dass bestimmte Kriterien bzw. Kriterienkategorien mehr Einfluss auf eine gute oder schlechte Bewertung haben als andere. Ein Beispiel: Das Kriterium sprachliche Korrektheit hat, so störend orthographische oder grammatikalische Fehler auch sein mögen, zweifellos weniger Gewicht als das Kriterium inhaltlich-sachliche Korrektheit. Stellt man die Frage nach der Validität von Kriterien, so fragt man nach dem Grad der objektivierbaren Aussage- und Beweiskraft, oder anders ausgedrückt: Man teilt die Kriterien in ‚harte‘ und ‚weiche‘ ein. Auch hier ein Beispiel: Die Anzahl der Einträge in einer Bibliographie ist ein ‚hartes‘ Kriterium, das normalerweise zu dem objektiven Schluss führt, dass eine Bibliographie mit 10.000 Einträgen einer mit nur 5.000 Einträgen in puncto „Vollständigkeit/Umfang“ überlegen ist. Demgegenüber ist es viel schwieriger, die Usability einer Datenbank objektiv zu beurteilen, da jeder Nutzer andere kognitive Voraussetzungen mitbringt und von der individuellen Disposition her bestimmte Gestaltungsarten präferiert oder ablehnt. Usability wäre also als ‚weiches‘ Kriterium einzuordnen, d. h. als eines, bei dem ein größerer Bewertungs- bzw. Interpretationsspielraum gegeben ist. Das heißt natürlich nicht, dass man zwischen guten und schlechten Suchmasken nicht differenzieren und sein Urteil nicht nachvollziehbar und plausibel, also – mit einem Terminus aus der Wissenschaftstheorie ausgedrückt – intersubjektiv vermittelbar machen kann.

5.1 Die Kriterienkategorien

Die in Kap. 6 vorzunehmende Analyse und Bewertung dreier ausgewählter Online-Tutorials beruht auf den folgenden Kriterien, die vier Hauptgruppen zugeordnet wurden. Dort, wo es erforderlich ist, werden sie näher erläutert.

5.1.1 Idee, Entwicklung und Positionierung des Tutorials

- *Fakten zur Entstehung* [ohne Erläuterungen]

¹⁵² Vgl. Hühne 2005, S. 36.

▪ *Autorenteam*

Die Frage nach den Produzenten und Mitarbeitern eines Tutorials ist relevant, weil Planung und Entwicklung multimedialer E-Learning-Angebote idealerweise ein interdisziplinäres Aufgabenfeld für Informatiker, Web-Designer, Fachinhalteexperten, Mediendidaktiker und Psychologen/Pädagogen darstellt, die hier in enger Zusammenarbeit tätig werden sollten.¹⁵³ So erweist sich insbesondere die Einbeziehung der Fachwissenschaftler bzw. Uni-Dozenten als wichtig, um bei der Festlegung der Lehrinhalte den realen Bedürfnissen von Wissenschaft und Forschung nachkommen zu können.

▪ *Zielsetzung/Zielgruppe*

Das Tutorial sollte für eine bestimmte (bzw. mehrere), klar definierte Zielgruppe(n) konzipiert sein. Denn es macht einen Unterschied, ob man ein Tutorial für Erstsemester oder für Examenskandidaten konzipiert.

Die Frage nach Zielsetzung und Anspruch des Tutorials ist insofern wichtig, als am Ende von Analyse und Bewertung danach zu fragen ist, ob das Tutorial dem selbst formulierten Anspruch gerecht wird.

▪ *Integrationsgrad*

Wird das Tutorial in Präsenzveranstaltungen der Bibliothek bzw. der Universität eingesetzt (Blended Learning)? Ist es in ein Gesamtkonzept der Bibliothek zur Benutzerschulung bzw. Vermittlung von Informationskompetenz eingebettet und – wenn ja – welche Position nimmt es hier ein? Der Blick in die Praxis zeigt, dass es oft an einer theoretischen Fundierung neuer Projekte mangelt: Aktionismus tritt an die Stelle theoretisch abgesicherter Planung. Nicht selten führt dies dazu, dass die Projekte scheitern oder mittel- bis langfristig keinen Erfolg haben.

▪ *Auffindbarkeit und Zugänglichkeit*

Ein aufwändiges Projekt wie die Erstellung eines Tutorials legitimiert sich primär durch die Akzeptanz der Nutzer. Grundvoraussetzung dafür, die Zielgruppe(n) zu erreichen, ist, das Produkt bei ihr bzw. ihnen bekannt zu machen. Dazu gehört, ein Online-Tutorial wie alle anderen bibliothekarischen Informationsdienstleistungsangebote prominent und leicht fassbar auf der Bibliothekswebsite zu platzieren. Denn die Website ist gleichermaßen Aushängeschild, Informationsplattform und Drehscheibe für nahezu alle

¹⁵³ Vgl. Krauß-Leichert 2004, S. (2). Lankenau 2002, S. 431 meint, dass „in vielen Fällen fehlende Kooperation mit Fachwissenschaftlern, aber auch mit Mediendesignern und Didaktikern“ schuld daran sei,

wichtigen Dienstleistungen der Bibliothek; für viele Nutzer ist sie die primäre Anlaufstelle, und zahlreiche Erstnutzer kommen über die Website zum ersten Mal mit der Bibliothek in Kontakt. Dementsprechend sollte ein Tutorial direkt auf der Startseite vertreten und an anderen sinnvollen Stellen verlinkt sein (z. B. auf der OPAC-Seite, in den FAQs, in einschlägigen Rubriken wie „Service“, „Recherche“, „Schulungen“ usw.).

Ein Online-Tutorial sollte ohne jegliche Zugangsbeschränkung allen Website-Besuchern – ob mit oder ohne Bibliotheksausweis – offenstehen.

▪ *Qualitätsmanagement*

Sind Ansätze zur Optimierung des Tutorials vorhanden? Werden z. B. Nutzungszahlen erhoben und die Meinungen der Nutzer ausgewertet (Nutzungsstatistiken und Befragungen)? Werden daraus zeitnah die richtigen Konsequenzen gezogen?

5.1.2 Inhalt

▪ *Umfang des Lerninhalts und Lernziele*

Welche Lerninhalte werden vermittelt und welche Erkenntnisse (theoretische Konzepte, Standards, Studienergebnisse o. Ä.) liegen der Auswahl ggf. zugrunde? Geht es um Bibliothekskompetenz und/oder Informationskompetenz, um fachspezifische und/oder fachübergreifende Inhalte? Idealerweise sollte ein Online-Tutorial Informationskompetenz vermitteln und nicht nur in die Benutzung der Bibliothek vor Ort einführen.¹⁵⁴ Dabei ist der Grat zwischen der Vermittlung essenzieller Inhalte und der Überforderung und Abschreckung des Anwenders durch ein zu umfangreiches, überladenes Lernprogramm recht schmal. Außerdem sollten fachspezifische Anteile angemessene Berücksichtigung finden, weil „Studierende die fachliche Anbindung der Nutzung elektronischer wissenschaftlicher Information als zentralen Anreiz sehen, sich mit deren Nutzung auseinanderzusetzen.“¹⁵⁵

Ein Tutorial sollte weniger konkretes Faktenwissen vermitteln als vielmehr grundsätzliche Sachverhalte und Zusammenhänge, die auf andere Situationen übertragbar sind. Ein Studierender muss beispielsweise nicht unbedingt alle wichtigen Fachdatenbanken seines Fachs auswendig kennen, sondern für ihn ist es sinnvoller zu wissen, wo er nach

dass von den vorhandenen Online-Tutorials „nur wenige die didaktisch-methodischen Anforderungen erfüllen, die für einen nachhaltigen Erfolg notwendig sind.“

¹⁵⁴ Vgl. Lankenau 2002, S. 431, die die Entwicklung von Online-Tutorials, die nur in die Benutzung der eigenen Bibliothek einführen, für verzichtbar hält, „da Aufwand und Ertrag vermutlich in keinem günstigen Verhältnis stehen“.

diesen Datenbanken recherchieren kann bzw. wo er sie auf der Website seiner UB findet.

- *Inhaltlich-sachliche Qualität und Korrektheit* [ohne Erläuterungen]

- *Aktualität*

Angesichts des raschen Wandels auf dem Gebiet der digitalen wissenschaftlichen Informationsversorgung ist die kontinuierliche Pflege (Aktualisierung, Ergänzung, Korrektur) der Inhalte unverzichtbar.

- *Dauer des Lernprogramms*

Genaue Zeitangaben für ein gesamtes Tutorial zu machen, ist angesichts der Verschiedenheit der Lernprogramme und mit Blick auf das individuell unterschiedliche Lerntempo weder sinnvoll noch möglich. Die Empfehlung bei Franke/Scholle, ein Tutorial insgesamt maximal 30 Minuten dauern zu lassen,¹⁵⁶ ist jedenfalls viel zu niedrig angesetzt. Dieser maximale Zeitrahmen ist eher einer einzelnen Lernsequenz angemessen.

5.1.3 Didaktische Aufbereitung

- *Grundkonzept*

Bei der didaktischen Gestaltung handelt es sich um das wichtigste Kriterium für den Erfolg und die Qualität von E-Learning-Anwendungen.¹⁵⁷ Gemäß den Erkenntnissen der allgemeinen und der E-Learning-spezifischen Didaktik sollte ein Tutorial handlungs- und problemorientiert gestaltet sein, d. h. das zu Lernende ist in einen zwar fiktiven, aber authentisch wirkenden Problem- und Handlungszusammenhang zu stellen (z. B. in die Seminarsituation: „Studierender muss für Referat oder Hausarbeit nach Literatur/Informationen recherchieren“). Dadurch kann der Lernende ein Bewusstsein dafür entwickeln, dass ihm die Arbeit mit dem Tutorial unmittelbaren Nutzen bringt, nämlich z. B. später selbstständig hochwertige Informationen finden und die Recherchearbeit effizienter machen zu können.

¹⁵⁵ Klatt u. a. 2001, S. 30.

¹⁵⁶ Franke/Scholle 2003, S. 1464.

¹⁵⁷ Vgl. Krauß-Leichert 2004, S. (2).

Nach Schultka sollte sich die didaktische Gestaltung an den vier Lernphasen Einsteigen – Erarbeiten – Üben – Kontrollieren orientieren und beim Anwender mehrere Prozesse zulassen: kognitive, emotionale und motivationale.¹⁵⁸

▪ *Strukturierung des Lernstoffs*

Der Inhalt sollte in einzelne, in sich abgeschlossene Lernsequenzen (Module) eingeteilt sein, damit der Anwender an einer bestimmten Stelle einsteigen kann.

Der Einschub von ‚Erholungssequenzen‘ (witzige Texte, Spiele, Exkurse usw.) ist ratsam, um dem lernpsychologischen Grundsatz zu entsprechen, dass sich „nachhaltiges Lernen tatsächlich nur mit erholenden Phasen für die Lernenden einstellt“.¹⁵⁹

▪ *Multimedia-Elemente*

Textlastigkeit ist bei E-Learning-Materialien zu vermeiden;¹⁶⁰ komplexe Zusammenhänge und Sachverhalte sind durch Grafiken, Schaubilder o. Ä. besser vermittelbar als in reinem Fließtext. Das technische Potenzial von Multimedia-Anwendungen sollte durchaus ausgeschöpft werden, solange der Einsatz multimedialer Gestaltungsmittel im Dienste einer effektiveren Vermittlung des Lernstoffs steht.

▪ *Interaktivität*

Generell wichtig beim E-Learning ist die Aktivierung des Nutzers. Das kann vor allem durch Interaktionsmöglichkeiten erreicht werden. Bei einem Online-Tutorial manifestiert sich Interaktivität in erster Linie in Tests, mit denen die eigenen Lernfortschritte überprüft und Erfolgserlebnisse erzielt werden können, welche Motivation und Selbstvertrauen fördern.¹⁶¹

Es spricht nichts dagegen, dass sich diese Übungen und Tests die Multimedia-Fähigkeit von Internet und Computer zunutze machen und dementsprechend einen ausgeprägt spielerischen Charakter entwickeln. Sicher muss man konzedieren, dass „Spaß durch Edutainment“ nicht Hauptzweck von E-Learning-Programmen sein kann.¹⁶² Aber unbestritten lernen die meisten Menschen auf spielerische Weise tatsächlich leichter.

¹⁵⁸ Vgl. Schultka 2005 (Lehrmittel).

¹⁵⁹ Poetzsch 2005, S. 147.

¹⁶⁰ Das Feedback von Studierenden, die DISCUS benutzen, bestätigt dies (s. Bieler u. a. 2005, S. 689).

¹⁶¹ Vgl. dazu Hapke/Marahrens 2004, S. 214, die aus ihrer Arbeit am DISCUS-Projekt berichten, dass es bisher „am problematischsten“ gewesen sei, „wirklich motivierende, nicht zu einfache, aber auch nicht zu komplizierte Aufgaben“ zu entwickeln. Pagel 2002 (Mail) gibt zu bedenken: „Wenn sich in Schulungsveranstaltungen [...] jemand plötzlich als dumm erlebt, sind Aufmerksamkeit und Konzentration sofort gestört. [...] Dadurch ist der Schulungserfolg dann sehr gefährdet. Man müßte es so hinkriegen, dass der Schulungsteilnehmer/Benutzer überwiegend Erfolgserlebnisse hat.“

¹⁶² Vgl. Lankenau 2002, S. 432.

Besonders Th. Hapke misst dem spielerischen Element große Bedeutung zu; er sieht den Nutzer als „information player“, der lernen muss, „mit Datenbanken zu spielen“¹⁶³. Sein Wunsch ist „ein Tutorial, bei dem der Kunde lernt, mit Datenbanken zu spielen.“¹⁶⁴

Ein Autor hat die Maxime, in einem Tutorial den Lernenden zu aktivieren, auf eine prägnante Formel gebracht: „Das Tutorial soll viel Handlung sein und wenig Lektüre.“¹⁶⁵

▪ *Kommunikation*

Dem Lernenden sollten Kommunikationsmöglichkeiten (E-Mail, Web-Formular usw.) bereitgestellt werden, durch die er Mitlernende, Tutoren oder Lehrpersonen bei Fragen, Problemen oder Anregungen kontaktieren kann.

5.1.4 Usability

▪ *Hilfefunktion*

Ist ein Hilfe-Programm, etwa in Form von FAQs, zum Umgang mit dem Lernprogramm vorhanden?

▪ *Information Policy*

Wird der Anwender offen über alle Aspekte informiert, die für ihn bei der Nutzung des Tutorials wesentlich oder interessant sind?¹⁶⁶ Relevant sind z. B. der Änderungsstand, die technischen Anforderungen (Soft- und Hardware), Angaben zum Zeitaufwand, Benennung der Zielgruppe und der Lernziele, vorübergehende Mängel oder noch zu beseitigende Schwachpunkte.

▪ *Software-Ergonomie*

Wie ist es um die Bedienbarkeit des Lernprogramms bestellt? Relevante Aspekte sind Lesbarkeit, Farbgebung, intuitives Erfassen der Funktionen (Icons/Symbole), die grafische Gestaltung der Benutzeroberfläche. Die Benutzeroberfläche sollte schlicht und ruhig wirken, damit die „Aufmerksamkeit des Lernenden stets auf das Wesentliche

¹⁶³ Hapke 2005, S. 121.

¹⁶⁴ Ders. 2002 (Mail).

¹⁶⁵ Eberhardt 2003, S. 1273.

¹⁶⁶ Poetzsch 2005, S. 146 führt sechs zentrale Leitfragen an, auf die der Anwender rasch eine eindeutige Antwort erhalten sollte: Wo bin ich? Für wen ist das gedacht? Warum sollte ich das nutzen? Was muss ich jetzt tun? Wie lange wird das dauern? Wo finde ich was?

gerichtet bleibt: die Lektion, in der er sich soeben befindet, und die Navigationselemente, die ihm zur Verfügung stehen.“¹⁶⁷ Eine ansprechende, hochwertige Gestaltung sorgt ebenso wie interne und externe Konsistenz (= Einheitlichkeit der Gestaltung) für eine produktive Lernatmosphäre.

Der wohl wichtigste Punkt ist eine übersichtliche Navigationsstruktur. Denn die Hypertextfähigkeit ist ein janusköpfiges Charakteristikum von Online-Medien. Einerseits ist der Hypertext *das* konstitutive Leistungsmerkmal des Netzmediums; andererseits verlangt dieses Merkmal eine äußerst sorgfältige und durchdachte Behandlung, um der Gefahr zu begegnen, dass der Anwender im Labyrinth der Links und hierarchischen Ebenen den roten Faden verliert. So sollte die Startseite des Tutorials den direkten Zugriff auf alle Lehrmodule zulassen. Navigationsleisten müssen ein einfaches Bewegen ermöglichen; durch Baumdiagramme kann der Anwender jederzeit seinen Standort erfahren und seine nächsten Schritte voraussehen. Die Inhalte sollten im Interesse einer besseren Orientierung nicht zu kleinteilig auf viele Unterebenen verteilt werden. Externe Links und Links, die den eigentlichen Lernweg unterbrechen (Erläuterungen, Exkurse, Vertiefungen), sollten sich in Pop-up-Fenstern öffnen, um eine problemlose Rückkehr zum Punkt der ‚Abschweifung‘ zu ermöglichen.

Eine website-interne Suchfunktion und/oder ein Index bzw. Glossar mit direkter Verlinkung zu den betreffenden Lernmodulen sollte Standard sein.

▪ *Sprachgebrauch*

Das Vokabular ist dem Kenntnisstand und dem Sprachgebrauch der Primärzielgruppe anzupassen. Fachjargon wie RAK, Verschlagwortung oder Trunkierung sollte vermieden bzw. unmittelbar erklärt werden (Glossar).¹⁶⁸ Die Sprache darf – gerade, wenn man sich primär an jüngere Menschen wendet – durchaus lebendig, locker und humorvoll sein; allerdings ist der Grat zu einem ironisch-flapsigen Ton, der irritierend und besserwisserisch wirken kann, schmal.

Eine direkte, ggf. personalisierte Anrede des Anwenders (Tipps, Hinweise zur Navigation, Lob usw.) schafft Motivation und Selbstvertrauen.¹⁶⁹

¹⁶⁷ Ebd.

¹⁶⁸ S. dazu den bedenkenswerten Artikel von B. Eversberg „Wie sagt man’s dem Benutzer?“ (s. Anm. 89).

¹⁶⁹ Vgl. Poetzsch 2005, S. 145.

▪ *Technische Bedingungen*

aus Anbietersicht:

Wie aufwändig ist die Pflege des Systems? Wie komfortabel sind die Aktualisierungs- und Erweiterungsmöglichkeiten?

aus Anwendersicht:

Welche technischen Voraussetzungen erfordert die Benutzung des Tutorials? Sind aufwändige Installationen¹⁷⁰ und ein Breitbandzugang nötig? Wie sieht es mit der Performance des Systems aus (Ladezeiten, Serverkapazität und -stabilität, Import- und Exportfunktionen)?

5.2 Relevanz und Validität der Kriterien

Wie sind die Kriterien bzw. Kriterienkategorien nun hinsichtlich ihrer Relevanz und Validität einzuordnen?

Eine eindeutige Prioritätenrangfolge bezüglich der Relevanz aufzustellen fällt schwer; jede Kriterienkategorie bzw. jedes Einzelkriterium ist als Mosaikstein anzusehen, der seinen Teil zu einem mehr oder weniger qualitätvollen Gesamtbild beiträgt. Besonderes Gewicht ist aber den Kategorien „Inhalt“ und „didaktische Aufbereitung“ zuzumessen.¹⁷¹ Ein Tutorial, das viele sachliche Fehler enthält oder Informationskompetenz nur in einer oberflächlichen Form vermittelt, hat für einen Anwender nur geringen Nutzen. Sind die Inhalte didaktisch schlecht aufbereitet, leidet die Lerneffektivität und die Motivation, das Tutorial weiter zu benutzen. Der Aspekt Usability scheint demgegenüber weniger Gewicht zu besitzen. Denn bis zu einem bestimmten Grade kann hier der Nutzer Mängel ausgleichen bzw. ignorieren. So wird sich der Mehrfach-Nutzer eines Tuto-

¹⁷⁰ So wird der Nutzer des virtuellen Rundgangs der UB Bielefeld in der Version aus dem Jahr 2003 gleich am Anfang mit zahlreichen Hinweisen konfrontiert, die eher abschreckend wirken dürften. Der Benutzer benötigt nämlich nicht weniger als fünf Programme bzw. Spezifikationen (zit. n. Graf 2003 [Mail]): „Internet Explorer ab Version 5 (JavaScript muss aktiviert sein). Für die Hilfe-Filme benötigen Sie den Macromedia Flash Player ab Version 6. Diesen können Sie sich unter www.macromedia.com kostenlos herunterladen; eine möglichst schnelle Internet-Verbindung (mindestens ISDN, am besten DSL oder schneller); eine Bildschirmauflösung von mindestens 1024 x 768 Pixel; das Zusatzprogramm Adobe Atmosphere (wird beim ersten Starten des virtuellen Rundgangs automatisch installiert - sollte das Plugin nicht installiert werden können Sie es sich unter www.adobe.com direkt herunterladen).“ Der vollkommen nachvollziehbare lakonische Kommentar von Graf 2003 (Mail): „Da habe ich dann schon keine Lust mehr.“

¹⁷¹ Vgl. Krauß-Leichert 2004, S. (2).

rials nach einer gewissen Zeit an ein unergonomisches Interface gewöhnt haben und folglich in relativ zufriedenstellender Weise mit dem Programm arbeiten können. Andererseits kann die schlechte Usability eines Programms auch eine Barriere für die Nutzung bilden, indem sie potenzielle Anwender von vornherein abschreckt. In diesem Fall wirkt sich das Kriterium Usability ganz eklatant aus und lässt die anderen Kriterienkategorien zweitrangig erscheinen.

Bezüglich der Validität, also der objektivierbaren Aussagekraft der Kriterien, lässt sich folgende grobe Rangfolge in absteigender Form festsetzen: Idee, Entwicklung und Positionierung des Projektes – Inhalt – Didaktische Aufbereitung – Usability. Das bedeutet, dass die Beurteilung der Usability eines Online-Tutorials am stärksten subjektiven Faktoren unterliegt, während man bei der Analyse der Idee, Entwicklung und Positionierung des Projektes zu weitgehend objektivierbaren und unstrittigen Ergebnissen kommen sollte.

6. Analyse und Bewertung dreier ausgewählter Online-Tutorials

Die im Folgenden genauer zu untersuchenden Online-Tutorials DISCUS, LOTSE und BibTutor stellen nur einen kleinen Ausschnitt der vielfältigen virtuellen Lernangebote dar, welche deutsche Universitäts- und Hochschulbibliotheken gegenwärtig bereithalten. Neben DISCUS, LOTSE und BibTutor besonders hervorzuheben sind die Aktivitäten der drei großen Universitätsbibliotheken in Freiburg, Konstanz und Heidelberg, die alle sich frühzeitig in der Vermittlung von Informationskompetenz engagiert und wichtige Anstöße für Theorie und Praxis gegeben haben.

In der UB Heidelberg wird u. a. das Online-Tutorial „FIT für Psychologen und Pädagogen“ angeboten.¹⁷² In Konstanz ist im Rahmen des seit Herbst 2003 laufenden „Projekts Informationskompetenz“ unter Verwendung der Open-Source-E-Learning-Plattform ILIAS ein mehrteiliges Online-Tutorial konzipiert worden, das die Präsenzlehrveranstaltungen ergänzt und somit „Möglichkeiten für selbstbestimmtes *Blended learning*“¹⁷³ schafft. Das Freiburger Angebot an elektronischen Lernhilfen stellt sich geradezu als diversifiziert dar. Mit der Reihe UB-Tutor existieren von den Fachreferenten erstellte elektronische Fachführer zu den einschlägigen Informationsquellen; hierbei handelt es sich allerdings nicht um Online-Tutorials, sondern um ins Netz gestellte bibliographische Leitfäden, die sich – abgesehen von der Hypertextfähigkeit – nicht von den ebenfalls erhältlichen Printversionen unterscheiden. Die UB-Tutoren sollen dazu dienen, das in einer Präsenzschulung Gelernte nachzuarbeiten und zu vertiefen oder neuen Lernstoff für eine kommende Veranstaltung vorzubereiten. Daneben ist bei der UB eine „Starter-Kit CD“ für neue Bibliothekskunden erhältlich.¹⁷⁴ Sinn und Zweck ist, die Nutzer auch mit einem *Offline*-Informations- und Lernangebot zu versorgen. Die CD enthält eine Auswahl von in der UB bereitgestellten Print-Infomaterialien in Form von PDF-Dateien sowie alle UB-Tutoren und einige E-Learning-Module, vermittelt Basiswissen zur Bibliotheksbenutzung und bietet einen virtuellen Rundgang. Schulungsinhalte können hier noch einmal nachgelesen und nachvollzogen werden. Der entscheidende Nachteil der Offline-Form ist die fehlende Aktualisierungsmöglichkeit. Komplettiert wird das Freiburger Angebot durch „webbasierte E-Learning-Module“¹⁷⁵. Es handelt sich um verbal kommentierte Videoclips, die in verschiedene Themenbereiche einfüh-

¹⁷² S. dazu Homann 2002 (WebCT).

¹⁷³ Kohl-Frey 2005, S. 44. Zum gesamten Projekt s. ders. 2005, S. 46.

¹⁷⁴ S. den Kurzartikel „Freiburg: Starter-Kit CD der UB für neue Bibliothekskunden“ (Bibliotheksdienst 2003/12, S. 1634).

¹⁷⁵ Leithold u. a. 2005, S. 54f.

ren, z. B. Bibliothekskatalog, Fachdatenbanken, E-Journals, E-Publishing. Die Module können als erweiterte Hilfefunktion bei akuten Fragestellungen genutzt werden, wobei einzelne Themen gezielt aufgerufen werden können. Hervorzuheben ist, dass die verschiedenen Formen der Freiburger Lernhilfen nach eigenen Angaben mit relativ geringem personellen und zeitlichen Aufwand entwickelt werden konnten.¹⁷⁶

Eine Vergleichbarkeit der drei Online-Tutorials DISCUS, LOTSE und BibTutor ist nur bedingt gegeben; zu unterschiedlich sind ihre Ansprüche an Zielstellung, Inhalt und technische Umsetzung. Allein deshalb kann es bei der Analyse nicht um einen Tutorial-Vergleichstest gehen, an dessen Ende ein Sieger gekürt wird. Vielmehr sollen drei vielversprechende und zukunftssträchtige Projekte mit ihren besonderen Leistungsmerkmalen und ihren Stärken und Schwächen nebeneinander gestellt und ihr spezifisches Erfolgspotenzial ausgelotet werden.

Die Darstellung beruht primär auf der eigenständigen Untersuchung der Tutorials; daneben wurden auch die „Wir über uns“-Texte in den Tutorials, die meist von Projektteammitgliedern stammenden Arbeitsberichte, Aufsätze o. Ä.¹⁷⁷ und – soweit vorhanden – weitere Sekundärliteratur hinzugezogen.

¹⁷⁶ S. dies. 2005, S. 54. Zum gesamten Angebot s. dies. 2005, S. 53-56.

¹⁷⁷ Hier ist es besonders interessant zu sehen, ob bzw. inwiefern Selbstdarstellung und ‚objektive‘ wissenschaftliche Untersuchung zu unterschiedlichen Ergebnissen kommen.

6.1 DISCUS: Developing Information Skills & Competence for University Students



6.1.1 Idee, Entwicklung und Positionierung des Projektes

▪ *Fakten zur Entstehung*

DISCUS ist ein Gemeinschaftsprojekt der Universitätsbibliothek der TU Hamburg-Harburg, zweier Fachbereiche der TU (Biotechnologie und Verfahrenstechnik) und der Universitätsbibliothek der Bundeswehruniversität Hamburg. Finanziell gefördert wurde DISCUS durch den Hamburger Senat im Rahmen des Hamburger Sonderprogramms „E-Learning und Multimedia in der Hochschullehre“ durch das E-Learning-Konsortium Hamburg (ELCH) über das Multimedia Kontor Hamburg (MKH). Die erste Projektphase von DISCUS begann am 1. 3. 2003 und endete am 28. 2. 2005; seitdem ist der voll funktionsfähige Prototyp „DISCUS 1“ zur systematischen Informations- und Literatursuche und -beschaffung sowie zu Navigations- und Recherchestrategien online.¹⁷⁸

▪ *Autorenteam*

DISCUS ist unter Federführung dreier Mitarbeiter der UB Hamburg-Harburg erstellt worden, darunter der Fachreferent für Verfahrenstechnik Th. Hapke, der sich auf dem Gebiet der Informationskompetenz besonders engagiert zeigt. In die Erarbeitung der Inhalte des Tutorials einbezogen waren auch Dozenten aus den betreffenden Fachbereichen (Biotechnologie und Verfahrenstechnik).

▪ *Zielsetzung/Zielgruppe*

Gemäß dem aufgelösten Akronym DISCUS = „Developing Information Skills & Competence for University Students“ richtet sich das Tutorial an Studierende aller Semester und Fachrichtungen; die Primärzielgruppe der aktuellen DISCUS-Version sind allerdings Studierende der Ingenieurwissenschaften im Hauptstudium. Ziel ist die Vermittlung von Informationskompetenz in umfassendem Sinne. Informationskompetenz wird

verstanden als „Kreativität, den eigenen Informationsprozess bewusst und bedarfsgerecht zu gestalten“, sowie als „Kenntnis effizienter Recherche- und Navigationsstrategien“¹⁷⁹, wobei sowohl fachübergreifende Recherchefähigkeiten vermittelt als auch Schwerpunkte für die Fächer Biotechnologie und Verfahrenstechnik gesetzt werden (fachspezifische Informationsquellen wie Aufsatz-, Stoff- und Patentdatenbanken). Es geht darum, beim Anwender „Reflexion über den eigenen Lernprozess und dessen Fortschritte sowie die Schaffung eines Problembewusstseins im Bereich Informationskompetenz“¹⁸⁰ herzustellen. Übergeordnetes Ziel ist es, „erfolgreichere Forschungsergebnisse und Studienabschlüsse [zu] ermöglichen“.¹⁸¹

Bemerkenswerterweise weisen die Macher von DISCUS explizit auf ein strategisches Ziel hin, das sich nicht auf die Zielgruppe, sondern auf den Anbieter, d. h. die UB selbst bezieht. Demnach hat die Durchführung des Projekts einen positiven Imageeffekt, der darin besteht, dass die Bibliothek neben ihrer Funktion als physischem Ort des Lernens auch in der „digitalen Lernwelt“ der Hochschule präsent ist; so wird „die TUHH-Bibliothek nicht nur als Bücherspeicher wahrgenommen [...], sondern als Partner beim Aufbau einer neuen Infrastruktur.“¹⁸²

▪ *Integrationsgrad*

Das Tutorial kann sowohl ganz autonom zum reinen Selbstlernen genutzt werden als auch in einem Blended Learning-Modell zum Einsatz kommen. Hinsichtlich des letzteren kann das Tutorial die Vermittlung des Lernstoffs übernehmen, so dass „Präsenzveranstaltungen des zuständigen Fachreferenten eher Hinweis-Charakter auf das elektronische Angebot haben oder als Beratungszeit für konkrete Fragestellungen zur Verfügung stehen.“¹⁸³ Daneben sollen die Hochschuldozenten in ihren Veranstaltungen die Studierenden zum Gebrauch des Tutorials auffordern bzw. das Tutorial direkt in ihren Veranstaltungsplan einbeziehen und auf diese Weise zur Integration der Vermittlung von Informationskompetenz in die universitäre Lehre beitragen.

▪ *Auffindbarkeit und Zugänglichkeit*

DISCUS ist direkt auf der Startseite der UB-Website aufgeführt, gleichberechtigt mit den Standardrubriken „Neuigkeiten“, „Über uns“, „Service“ usw. (s. Abb. 1), und fällt

¹⁷⁸ Geplant sind fünf weitere Module: Bewertung von Information; Dokumentenmanagement; Präsentation von Information; elektronisches Publizieren; soziale Aspekte von Informationssystemen.

¹⁷⁹ Bieler u. a. 2005, S. 688.

¹⁸⁰ Ebd.

¹⁸¹ Dies. 2005, S. 688f.

¹⁸² Dies. 2005, S. 689.

¹⁸³ Hapke 2003, S. 6.

somit gleich ins Auge. Die UB macht selbstbewusst auf das Tutorial aufmerksam und will – was für manch andere Bibliothek noch längst nicht selbstverständlich zu sein scheint – möglichst viele Kunden zur Nutzung dieses kostenfreien Lernangebots bewegen.

Das Tutorial ist übers WWW frei nutzbar, abgesehen von den Links zu einigen kostenpflichtigen Datenbanken, die für Übungsrecherchen gebraucht werden und nur im Campusnetz freigeschaltet sind. Neben dem anonymen Gastzugang wird ein personalisierter Zugriff (Registrierung) angeboten, durch den sich die eigenen Nutzerdaten verwalten, persönliche Notizen anlegen und die eigene Teststatistik speichern lassen.

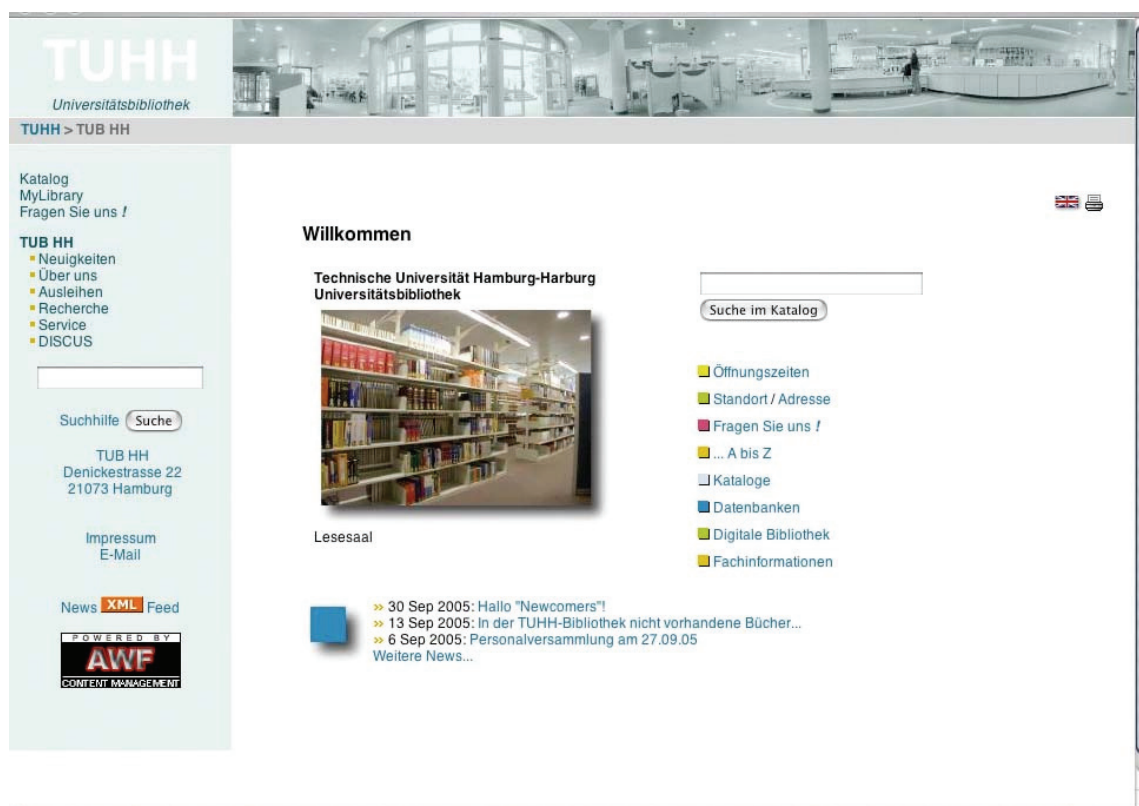


Abb. 1: Homepage der TUB Hamburg-Harburg

▪ Qualitätsmanagement

Eine erste Evaluation durch Studierende der TU Hamburg-Harburg hat stattgefunden.¹⁸⁴ Eine gewissermaßen permanente Datenerhebung erfolgt dadurch, dass bei jedem Zugriff auf DISCUS automatisch nicht personenbezogene Informationen gesammelt werden (z. B. verwendeter Internet-Browser, Anzahl der Besuche, durchschnittliche Verweilzeit, aufgerufene Seiten), welche die DISCUS-Macher auswerten, um die Attraktivität der Website zu ermitteln und deren Inhalt und Funktionalität zu verbessern.

¹⁸⁴ Vgl. Bieler u. a. 2005, S. 689.

6.1.2 Inhalt

▪ *Umfang des Lerninhalts und Lernziele*

DISCUS verfolgt bei der Vermittlung von Informationskompetenz einen breiten Ansatz. Es wurde versucht, möglichst wenige Inhalte aufzunehmen, welche nur für Nutzer der eigenen Bibliothek (d. h. der UB der TU Hamburg-Harburg) relevant sind. Außerdem geht es weniger um den Erwerb von Faktenwissen als vielmehr um das Erlernen allgemeiner Recherchestrategien, die auf die jeweilige individuelle Situation übertragbar sind. Einen großen Teil des Tutorial-Lernstoffs nimmt der Aspekt ein, dass man nicht einfach drauf los recherchieren, sondern sich seinen eigenen Kompetenzstand, seine Recherchestrategie und vor allem sein Urteilsvermögen bewusst machen sollte. Als Lernziele von DISCUS werden auf den Informationswebseiten folgende genannt:¹⁸⁵

- „Förderung der Bewusstwerdung des Potenzials elektronischer Nachweis-Datenbanken und anderer Informationsmittel für die jeweiligen Informationsbedürfnisse der Nutzer.
- Entwicklung der Fähigkeit, angemessene und geeignete Werkzeuge zur Recherche nach Informationen lokalisieren, auswählen und benutzen zu können.
- Bewußtwerdung des großen Angebotes an wissenschaftlichen Informationsmitteln.
- Entwicklung der Fähigkeit, diejenigen Quellen auszuwählen, die den eigenen Informationsbedarf bezüglich Forschung, Studium und Arbeit befriedigen können.
- Selbstständige Erarbeitung des praktischen Umgangs mit textorientierten Datenbanken aller Art.
- Förderung kritischer Kompetenz.“

Konkrete Lerninhalte sind u. a.:¹⁸⁶

- Allgemeines zur Informationsressource Internet/Suchmaschine
- Allgemeines zur Informationsressource Bibliothek
- Allgemeines zur Informationsressource Datenbank
- Allgemeine Suchstrategien (Was suche ich mit welchem Anspruch? Schnell etwas – schnell viel – möglichst viel – möglichst alles? Wo suche ich entsprechend meinem Anspruch? usw.)

¹⁸⁵ DISCUS-Informationswebseiten, Unterpunkt „Lernziele“.

¹⁸⁶ S. „DISCUS kompakt“ im Tutorial selbst.

- Spezielle Suchtechniken für Datenbanken (Suchbegriffe formulieren, Suche mit Freitext oder kontrolliertem Vokabular, Modifizieren der Suchanfrage durch Einsatz von Boole'schen Operatoren usw.; s. Abb. 2)
- Informationen bewerten, verarbeiten, verwalten und präsentieren
- Fachdatenbanken, Spezialdatenbanken (Stoff-, Normen- und Patentdatenbanken)

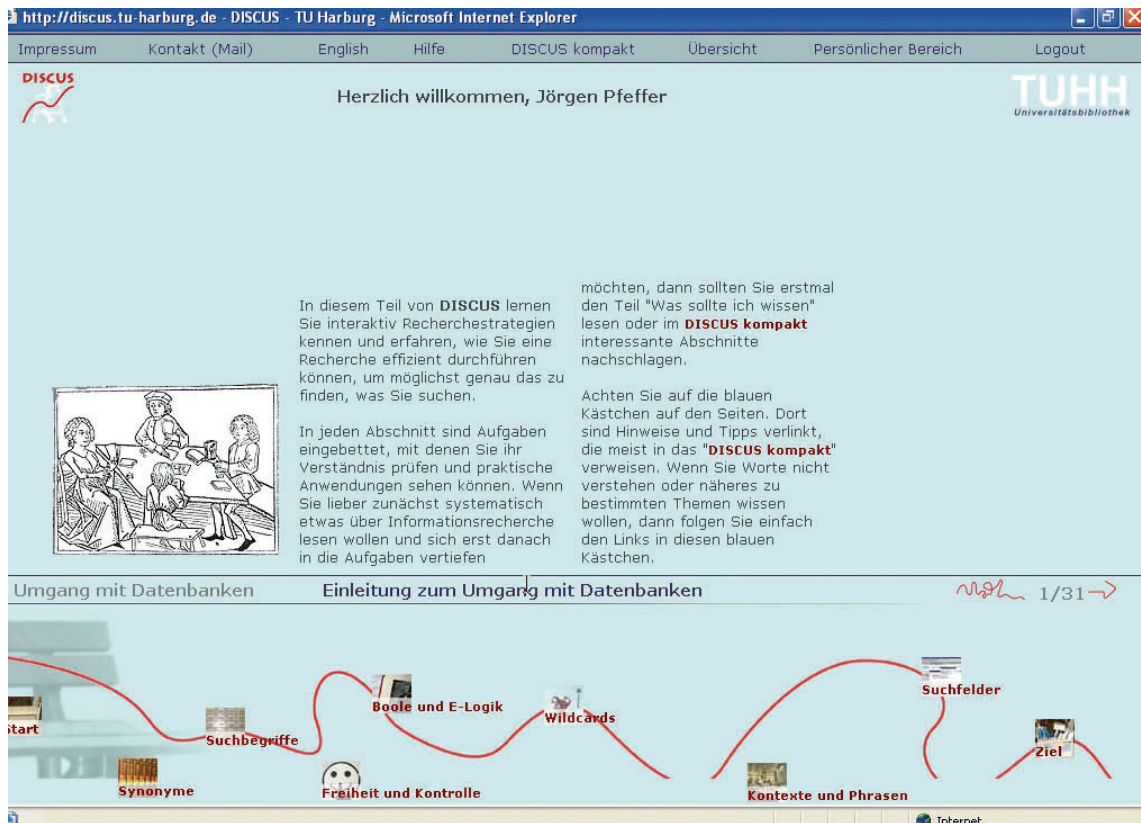


Abb. 2: DISCUS, Lerneinheit „Umgang mit Datenbanken“

▪ *Inhaltlich-sachliche Qualität und Korrektheit*

Bei der Durchsicht bzw. dem Durchprobieren des Tutorials sind keine sachlichen Fehler entdeckt worden.

▪ *Aktualität*

DISCUS wird regelmäßig gepflegt und nach Bedarf in kurzen Abständen aktualisiert; beim Test des Tutorials war die letzte Aktualisierung knapp zwei Wochen zuvor erfolgt.

▪ *Dauer des Lernprogramms*

Eine Angabe über den zeitlichen Aufwand für die Bearbeitung des gesamten Tutorials ist nicht zu finden; schätzungsweise dürfte die Bearbeitung zahlreiche Stunden in Anspruch nehmen. Da DISCUS aber weder einen festen Lehrplan vorschreibt noch einen

linearen Verlauf vorsieht, sondern nur eine Bearbeitungsreihenfolge vorschlägt (Verfolgen des roten Fadens), ist eine Angabe der Gesamtdauer auch nicht sinnvoll. Der Anwender kann an einer beliebigen Stelle starten und aus dem Durcharbeiten einer Lehrereinheit Nutzen ziehen. Für die einzelnen Lehreinheiten ist der Zeitaufwand meist angegeben. Das Kapitel „Für Eilige“ benötigt ca. 10 Min., der Abschlusstest ca. 10-15 Min.; damit liegen beide Einheiten in einem sinnvollen zeitlichen Rahmen. Der Anwender sieht auch jederzeit, an welcher Stelle im Kapitel er sich befindet und wie viele Schritte er noch vor sich hat.

6.1.3 Didaktische Aufbereitung

▪ *Grundkonzept*

Das didaktische Grundkonzept orientiert sich an einem handlungs- und problemorientierten Ansatz. Das Tutorial knüpft an konkrete authentische Problemsituationen der Studierenden an und schlägt Lösungswege vor. So ist das Kapitel „Umgang mit Datenbanken“ vollständig aus der Sicht eines Studierenden („Student Stefan“) geschrieben, der für seine Diplomarbeit recherchieren muss. Die beiden fachspezifischen Kapitel über Verfahrenstechnik und Biotechnologie enthalten ein konkretes Rahmenthema und viele Fallbeispiele, die an den fachlichen Kontext anknüpfen, praktische Einsatzmöglichkeiten für die Recherchefähigkeiten verdeutlichen und somit die Motivation der Studierenden steigern, ihre Informationskompetenz zu verbessern.¹⁸⁷

Sehr viel Wert gelegt wird auf spielerisches Ausprobieren von Datenbanken¹⁸⁸ und auf Learning-by-doing gemäß der Erkenntnis, dass man allein durch trockene Theorie gute Recherchefähigkeiten nicht erwerben kann. Außerdem fördert der spielerische Umgang mit Datenbanken das Bewusstsein, dass es fast immer mehrere – individuelle, intuitive, ggf. auch suboptimale – Wege zum Erfolg gibt, nicht nur den einen schematischen, vollkommen rationalen Weg.

▪ *Strukturierung des Lernstoffs*

DISCUS gliedert sich in elf recht heterogene Kapitel (s. Abb. 3), von denen fünf der eigentlichen Stoffvermittlung dienen. Bei den anderen handelt es sich um ein Einführungskapitel („Warum das alles?“), um Wissenstests („Was weiß ich schon?“ und „Was weiß ich jetzt?“) und um auflockernde Erholungs- und Spieleinheiten („Dit un dat“,

¹⁸⁷ Vgl. Hapke/Marahrens 2004, S. 212f.

¹⁸⁸ Vgl. dies. 2004, S. 207.

„Spiel“ und „Für's Leben“). Der Einschub dieser Erholungsphasen entspricht dem lernpsychologischen Grundsatz, dass sich „nachhaltiges Lernen tatsächlich nur mit erholenden Phasen für die Lernenden einstellt“¹⁸⁹.

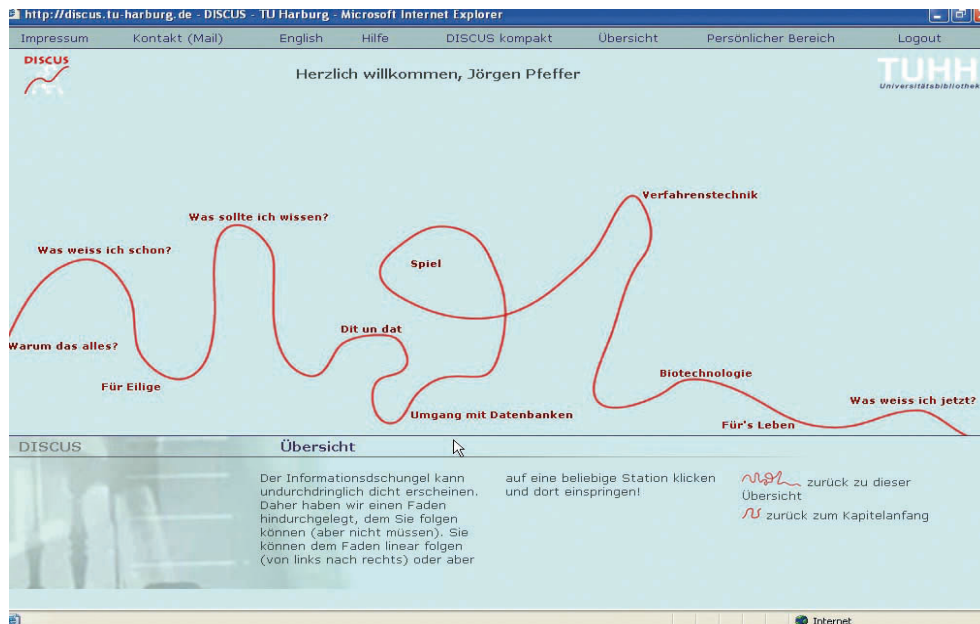


Abb. 3: DISCUS, Übersichtsseite

Je nach individuellem Wissensstand bzw. Wissensbedürfnis gibt es verschiedene Einstiegsmöglichkeiten, z. B. für einen Schnelldurchgang das Kapitel „Für Eilige“ oder für Studierende der Biotechnologie die fachbezogene Lerneinheit „Biotechnologie“. In diesem Zusammenhang sehr sinnvoll ist die Möglichkeit, Einzelseiten von DISCUS mit Lesezeichen zu versehen, so dass sie ohne Einloggen direkt aufgerufen werden können. „DISCUS kompakt“ fungiert als Wissensbasis für die einzelnen Lerneinheiten; es enthält den gesamten Lernstoff des Tutorials in reinem Fließtext, d. h. ohne interaktive und multimediale Elemente (Animationen, Grafiken, Testaufgaben). An vielen Stellen in den Lerneinheiten existiert zum Zwecke des Nachschlagens und Vertiefens eine Verlinkung zu den zugehörigen Textpassagen aus DISCUS kompakt (s. Abb. 4). DISCUS kompakt ist auch im PDF-Format downzuladen¹⁹⁰ und ausgedruckt als Begleitbuch für das Tutorial zu verwenden.

¹⁸⁹ Poetzsch 2005, S. 147.

¹⁹⁰ Auch einige Kapitel, z. B. „Was sollte ich wissen?“, sind komplett als PDF-Datei downzuladen.

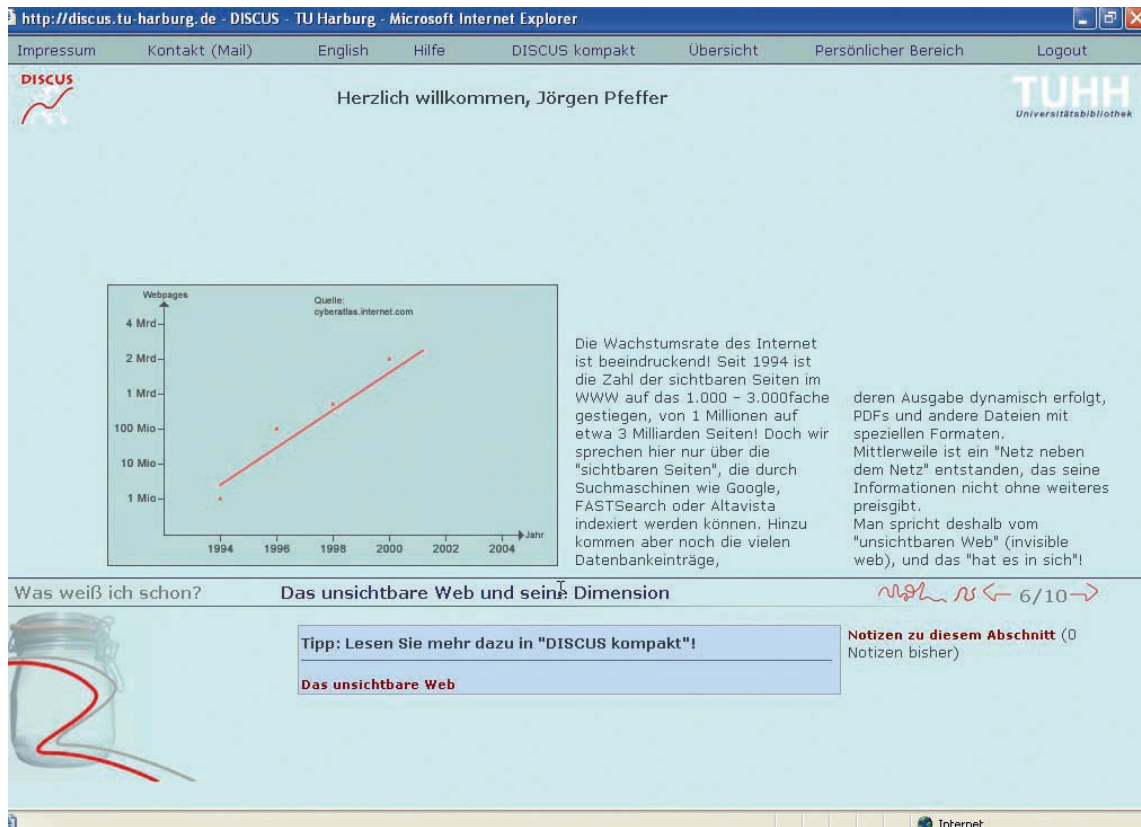


Abb. 4: DISCUS, Hinweis auf DISCUS kompakt

■ *Multimedia-Elemente*

Multimedia-Elemente sind in sehr ansprechender Form und in angemessener Dosierung in den Ablauf des Tutorials eingebunden. Beim Aufrufen der Startseite des Tutorials läuft ein Kurzvideoclip (wahlweise mit oder ohne Ton) zum Thema „information overload“ ab. Zahlreiche kleine Animationen veranschaulichen die in den Kapiteln dargestellten Textinhalte auf meist geistreich-witzige Weise; DISCUS soll eben auch „ganz einfach Spaß machen“¹⁹¹. Die Abstimmung des Verhältnisses zwischen Text- und Bild-/Multimediaanteilen erscheint als sehr gelungen.

■ *Kommunikation*

Asynchrone Kommunikationsmöglichkeiten sind in zweierlei Hinsicht gegeben. Einmal lässt sich über ein Webformular oder E-Mail Kontakt zu den DISCUS-Betreibern aufnehmen, etwa um Kritik oder Lob zu äußern. Daneben ist ein Austausch zwischen den DISCUS-Nutzern untereinander mittels einer auf jeder Seite platzierten Kommentarfunktion (Link „Notizen zu diesem Abschnitt“) möglich, etwas missverständlich als „Notizfunktion“ bezeichnet.¹⁹² Nach Art eines Gästebuchs kann hier jeder Besucher

¹⁹¹ Bieler u. a. 2005, S. 689.

¹⁹² Eine echte persönliche Notizfunktion ist bei personalisiertem Zugang verfügbar.

Kommentare eintragen, die von allen Benutzern eingesehen und in Wiki-Manier verändert werden können.

Bei personalisiertem Zugang ist zu sehen, wer sich registriert hat und wer online ist. Die Einrichtung eines Chat- bzw. Diskussionsforums ist angedacht.

▪ *Interaktivität*

Die Interaktionsmöglichkeiten sind eine der größten Stärken von DISCUS. Interaktion findet hier statt durch Recherche-Simulationen, die Einbindung realer Datenbanken und zahlreiche Übungs- bzw. Testaufgaben. Bei letzteren ist in didaktischer Hinsicht besonders wichtig, dass das System eine Rückmeldung nicht nur dazu gibt, *ob* die Antworten richtig bzw. falsch sind, sondern auch, *warum* sie das sind (s. Abb. 5).

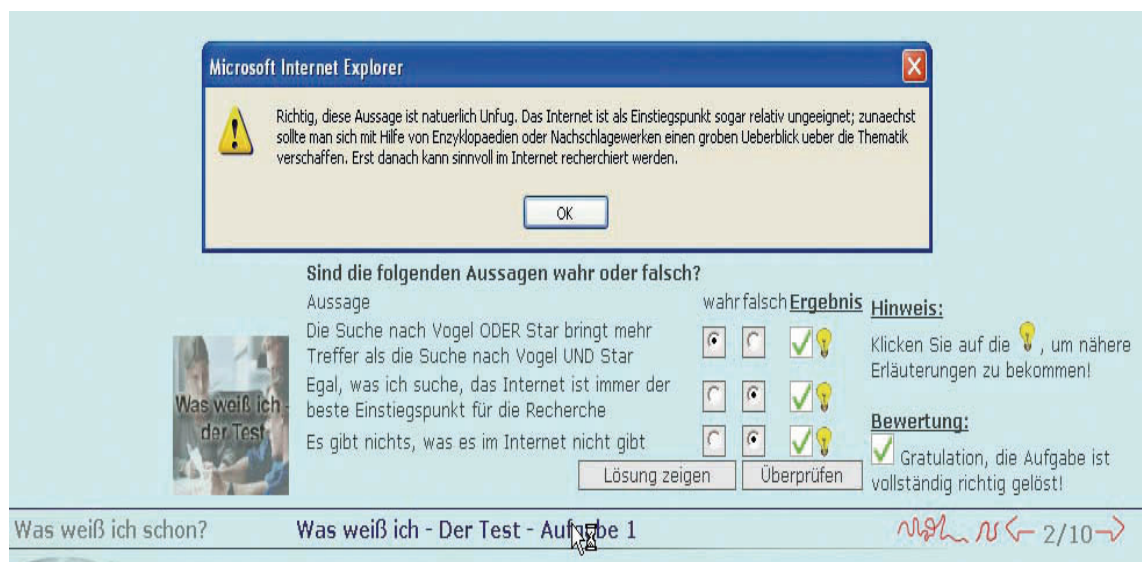


Abb. 5: DISCUS, Feedback bei Testaufgaben

Nur so nämlich wird ein Lernen am Erfolg bzw. Misserfolg möglich. Die Aufgaben haben überwiegend einen angemessenen Schwierigkeitsgrad und sind sehr abwechslungsreich gestaltet. Gestellt werden sowohl rein theoretische Aufgaben („Wie groß ist das unsichtbare Web im Vergleich zum sichtbaren Web?“) als auch aktivierende, zu deren Beantwortung praktisches Handeln notwendig ist („Wieviele Treffer erzielen Sie im Onlinekatalog der TU Harburg zum Thema ‚Wiederverwendung von Kunststoffen‘?“).

6.1.4 Usability

▪ *Hilfefunktion*

DISCUS verfügt über ein anschaulich und konzis gestaltetes Hilfemenü, in dem der Anwender erfährt, wie er in DISCUS navigieren kann und welche Funktionen es gibt (s. Abb. 6).

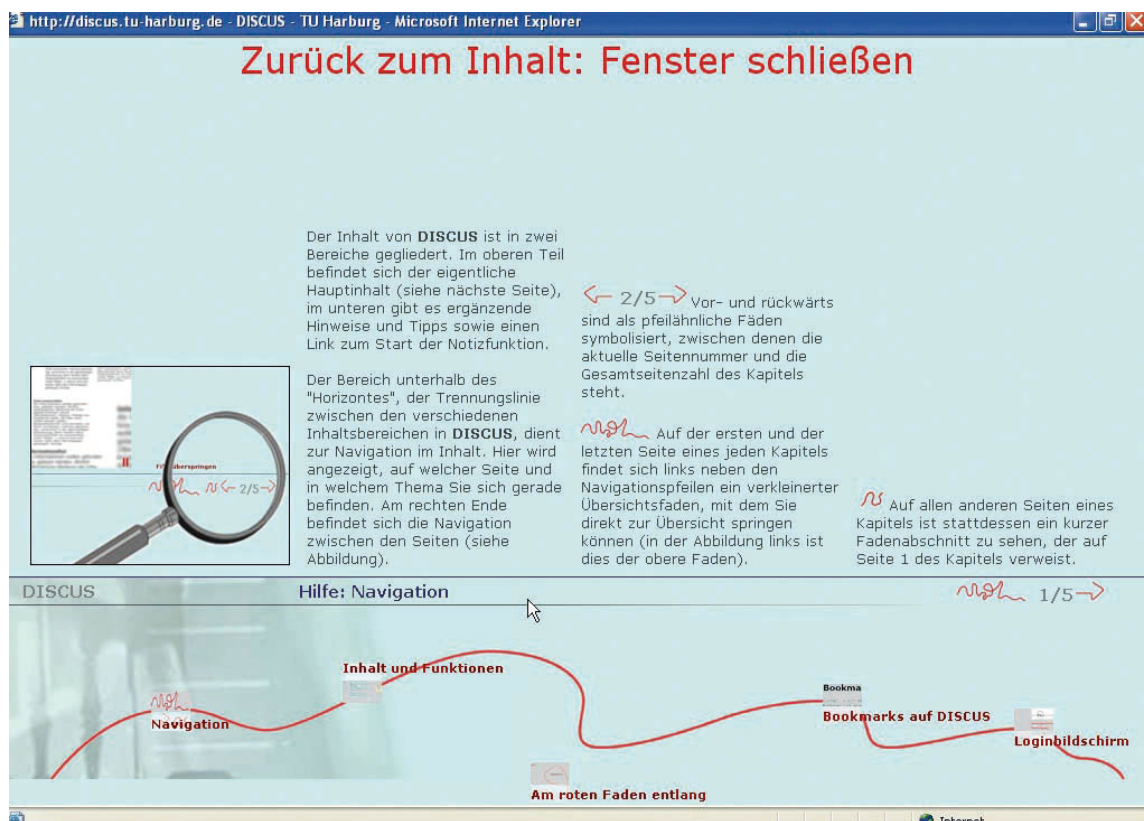


Abb. 6: DISCUS, Hilfemenü, Erläuterungen zur Navigation

▪ *Information Policy*

Der Benutzer von DISCUS gewinnt den Eindruck, dass er transparent und wahrheitsgetreu über die Leistungs- und Funktionsmerkmale des Tutorials informiert wird. An keiner Stelle bleiben Fragen, z. B. zum Zeitaufwand, zur Bedienung/Navigation, zum Aktualisierungsstand oder zu den Urhebern¹⁹³, offen. Auf der Startseite von DISCUS verbirgt sich hinter dem Link „Was ist das hier?“ eine Kurzbeschreibung in Form von FAQs (s. Abb. 7), durch die der neue Nutzer noch vor dem eigentlichen Start des Programms alles erfährt, was für die Arbeit mit DISCUS sinnvoll bzw. notwendig zu wissen ist (Log-in-Vorgang, Zielgruppe, technische Voraussetzungen usw.).

¹⁹³ Ein ausführliches Impressum ist vorhanden.

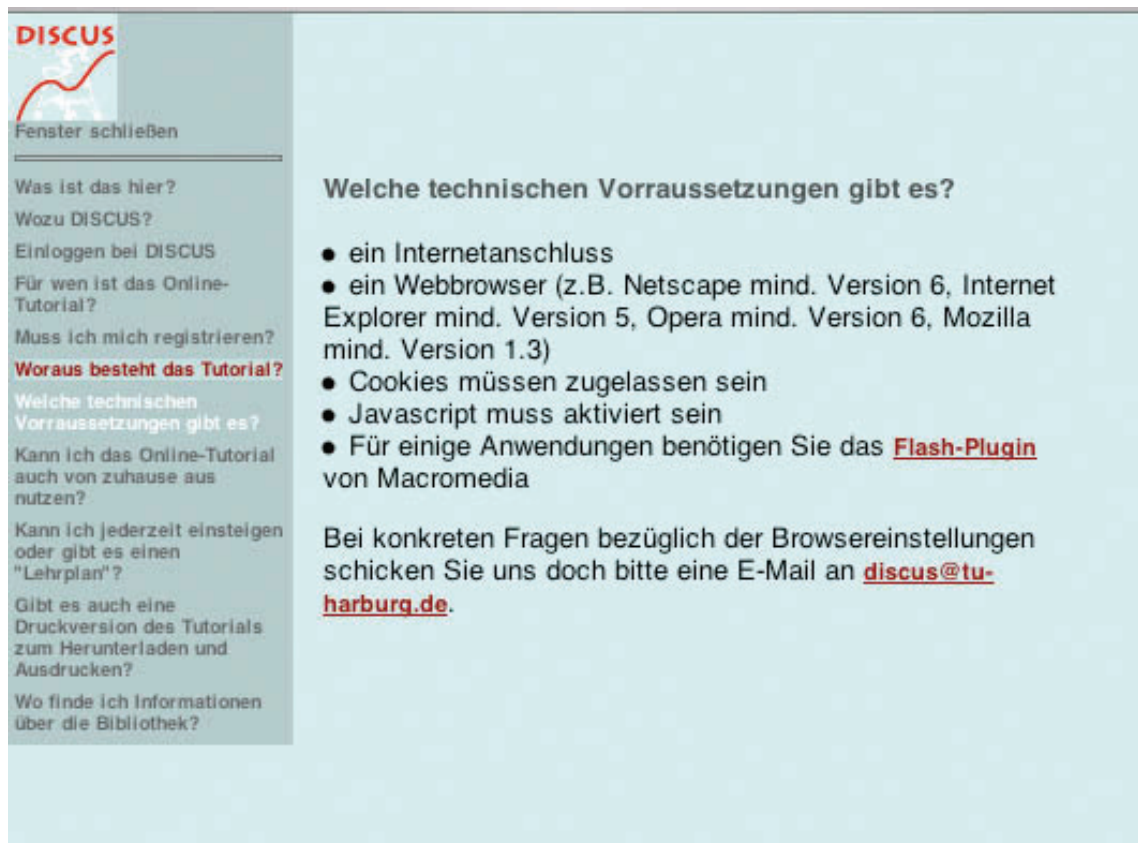


Abb. 7: DISCUS, FAQs

▪ *Software-Ergonomie*

DISCUS verfügt über eine hochwertige grafische Benutzeroberfläche; die Lesbarkeit der Texte ist gut, die Farbgestaltung nicht aufdringlich. Die Gestaltung ist an keiner Stelle überladen, so dass die Konzentration des Nutzers auf das Wesentliche – den Inhalt und die Navigation – stets ungestört bleibt.

Die zugrunde liegende Designidee ist das Bild des roten Fadens, den man sowohl beim Erlernen von Informationskompetenz in DISCUS als auch beim späteren Recherchieren in der Hand behalten soll. Diese sinnfällige Metapher sorgt für ein Corporate Design,¹⁹⁴ das nicht plakativ, sondern eher zurückhaltend und dabei trotzdem sehr wirkungsvoll umgesetzt ist.

Die Navigation ist problemlos. Über eine permanent eingeblendete Kopfleiste lassen sich verschiedene Bereiche ansteuern; von der Inhaltsübersichtsseite aus kann man die einzelnen Lehreinheiten auswählen (s. o. Abb. 3). In den Kapiteln bestehen die Navigierfunktionen „vor“ bzw. „zurück“, „zurück zum Kapitelanfang“ und „zurück zur Gesamtübersicht“.

Die Aufteilung der Inhalte auf die Seiten wurde so vorgenommen, dass auf den einzelnen Seiten Scrolling meist nicht erforderlich ist. Sinnvoll ist auch, dass sich Links, die

von der aktuellen Lernsituation wegführen, in Pop-up-Fenstern öffnen, weil die Navigation so übersichtlicher wird und der Anwender leichter zum Startpunkt seiner ‚Ab-schweifung‘ zurückfindet.

Eine Suchfunktion ist nur in „DISCUS kompakt“ vorhanden; hier lassen sich über eine Freitextsuche und einen alphabetischen und Themenindex das gesuchte Stichwort bzw. Thema finden. „DISCUS kompakt“ verfügt auch über ein Glossar, in dem der Anwender wichtige Fachbegriffe nachschlagen kann (s. Abb. 8).

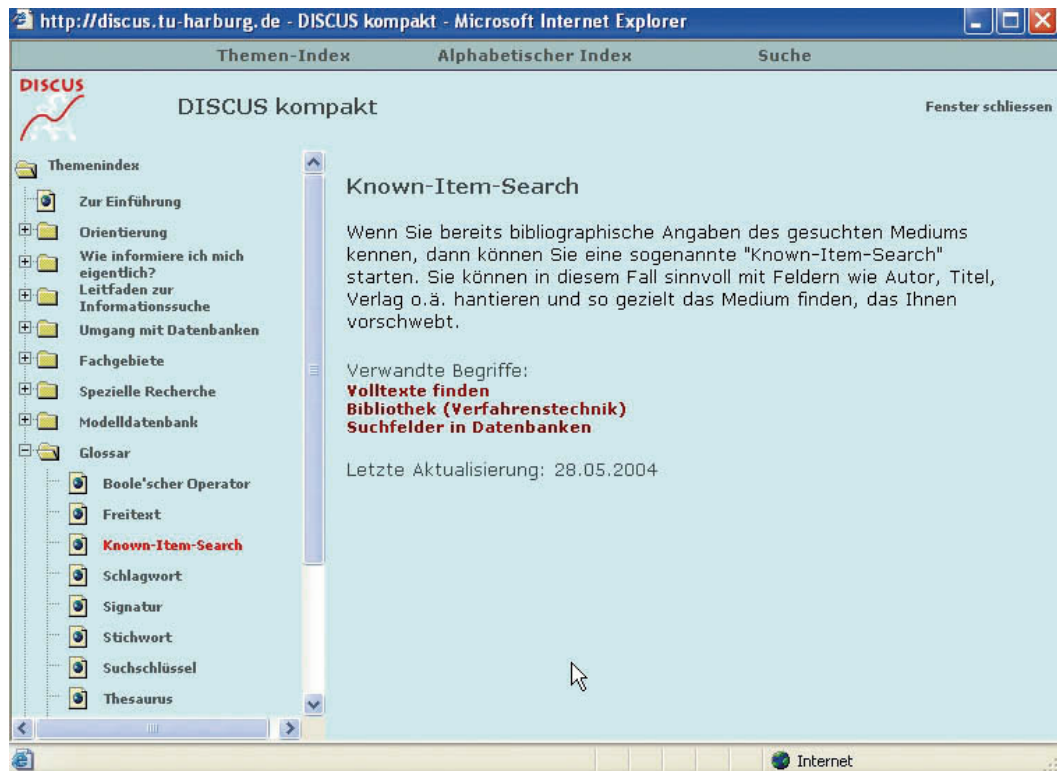


Abb. 8: DISCUS, DISCUS kompakt, Glossar

▪ *Sprachgebrauch*

Die Texte des Tutorials zeichnen sich durch eine durchweg präzise und gut verständliche Sprache aus. Der Ton ist lebendig, teils auch etwas salopp und damit der Primärzielgruppe absolut angemessen.

Die direkte personalisierte Anrede des Anwenders „Herzlich willkommen, Markus Mustermann“ (s. Abb. 9) dürfte auf die große Mehrheit der Nutzer positiv wirken, weil sie sich individuell behandelt und ernst genommen fühlen.

Hervorhebenswert ist zudem, dass im Unterschied zu den meisten anderen Tutorials DISCUS auch in einer englischen Version verfügbar ist.

¹⁹⁴ Vgl. Hapke/Marahrens 2004, S. 213.

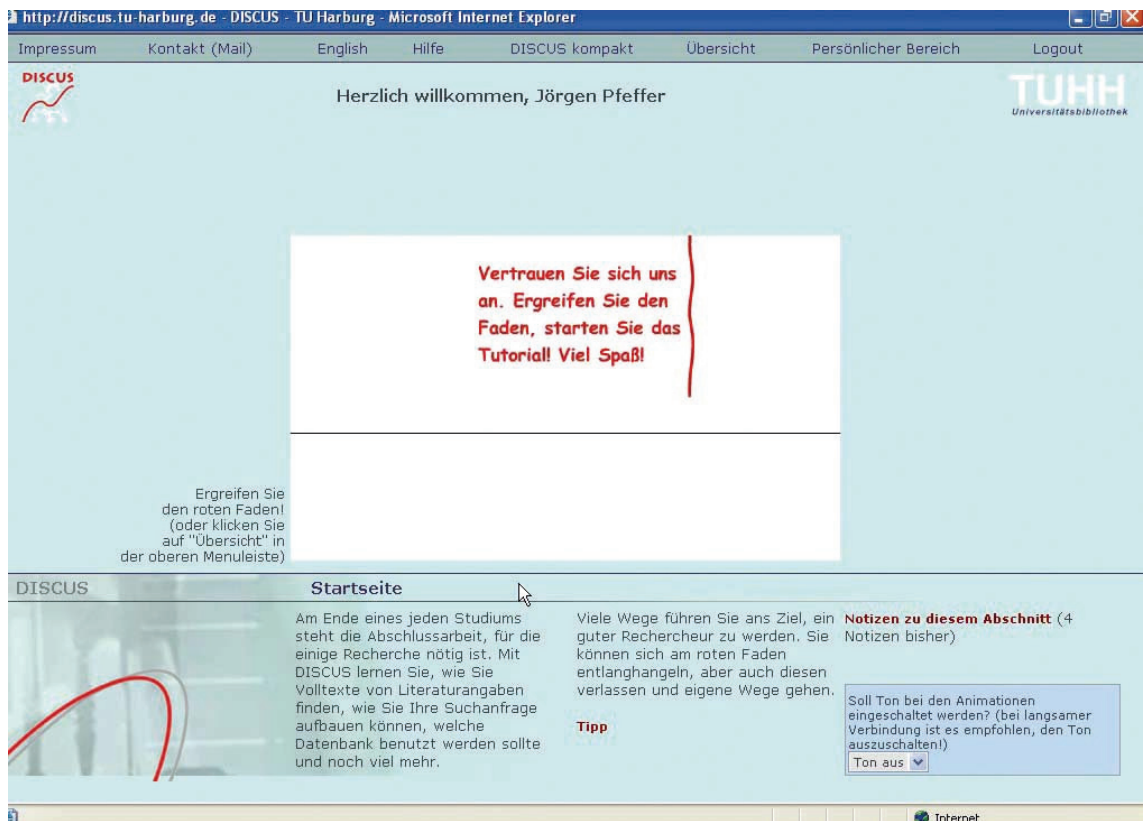


Abb. 9: DISCUS, Begrüßungsseite nach Log-in

▪ Technische Bedingungen

aus Anbietersicht:

Verwendet wurden die für den Online-Einsatz gebräuchlichen Technologien (MySQL, PHP usw.). Zur Pflege des Tutorials wurde ein Web-Produktions- und Redaktionssystem erstellt.¹⁹⁵

aus Anwendersicht:

Die technische Konzipierung stand unter der Vorgabe, dass das System möglichst plattformunabhängig und ohne zusätzliche Installationen nutzbar sein soll.¹⁹⁶ Die einzige besondere technische Voraussetzung für die Nutzung von DISCUS ist ein Plug-in (Flash von Macromedia).

Das System arbeitet stabil und schnell. Gegenwärtig dürften sich die Zugriffszahlen allerdings noch auf eher unterem Niveau bewegen.

¹⁹⁵ Ebd.

¹⁹⁶ Vgl. dies. 2004, S. 213.

6.1.5 Fazit und Perspektiven

DISCUS begegnet der Komplexität von Informationskompetenz nicht mit dem Versuch, durch eine lineare, schematisch strukturierte Anordnung des Lernstoffs ein Gefühl von Informationssicherheit zu vermitteln, das sich in der alltäglichen Recherchepraxis nur als trügerisch erweisen kann. Statt dessen bildet DISCUS die Komplexität von Informationsrecherche durch einen eher unorthodoxen inhaltlichen Aufbau ab, der den nicht-linearen, sprunghaften, assoziativen Momenten von Informationsgewinnung folgt und dem Anwender viel Freiheit für die individuelle Gestaltung des eigenen Lernprozesses lässt. Dies mag demjenigen Nutzer, der das Bedürfnis nach einem fest vorgeschriebenen Lernpensum und damit nach der Sicherheit hat, nichts verpasst und übergangen zu haben, zu viel Freiheit sein. Die anderen Nutzer hingegen werden die Flexibilität von DISCUS begrüßen und für sich im Sinne eines individuell gesteuerten selbstverantworteten Lernens produktiv nutzen.

Ein starkes Argument für DISCUS ist ganz allgemein der Eindruck einer durchgängig hochwertigen und sorgfältigen Gestaltung. Das Projekt, das mit beträchtlichem finanziellen und personellen Aufwand erstellt worden ist, überzeugt sowohl von der Grundkonzeption als auch von der inhaltlichen und didaktischen Umsetzung her. DISCUS vermag somit dem selbst gesteckten ehrgeizigen Anspruch gerecht zu werden, auf spielerische Weise Informationskompetenz in einem umfassenden Sinne zu vermitteln; deshalb sind die Aussichten, dass dieses Tutorial wie beabsichtigt weitere Ausbaustufen erhält und in naher Zukunft auch von anderen Hamburger Hochschulen eingesetzt wird, als sehr günstig zu beurteilen.

6.2 LOTSE: **L**ibrary **O**nline **T**our & **S**elf-Paced **E**ducation



Was ist LOTSE? Ein Navigations- und Schulungssystem? Ein Online-Tutorial? Ein multimediales Navigationssystem als Einführung in die hybride Bibliothek?¹⁹⁷ Oder gemäß dem aufgelösten Akronym ein Online-Rundgang mit Selbstlernmöglichkeiten? Vielleicht ist dieses internetbasierte Recherchehilfeangebot – um einen möglichst neutralen Ausdruck zu gebrauchen – von allem ein bisschen. Der Tutorial-Anteil jedenfalls ist so deutlich ausgeprägt, dass man LOTSE insgesamt durchaus treffend als Online-Tutorial bezeichnen kann.¹⁹⁸ Die folgende Analyse nimmt also sowohl das gesamte LOTSE als Tutorial im erweiterten Sinne als auch den Teil, der als Tutorial im engeren Sinn aufzufassen ist, in den Blick. Dieser Teil, im Folgenden als „Suchstrategie-Tutorial“ bezeichnet, befindet sich im Lernpfad „Suchstrategien“ und will u. a. fachübergreifend relevantes „Grundwissen zur thematischen Literatursuche“ vermitteln.

6.2.1 Idee, Entwicklung und Positionierung des Projektes¹⁹⁹

▪ *Fakten zur Entstehung*

Die Initiative zur Erstellung von LOTSE ging von der ULB Münster aus. Dort wurde das System, öffentlich finanziert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und das Wissenschaftsministerium NRW, in der ersten Projektphase vom Herbst 2000 bis zum Frühjahr 2003 entwickelt. Programmierung und Erstellung der Inhalte erfolgten parallel, zunächst für die Fächer Medizin und Pädagogik. Die

¹⁹⁷ In der Reihenfolge der Begriffe: Scholle 2005, S. 42; Flyer zu LOTSE; Untertitel eines LOTSE-Projektberichts.

¹⁹⁸ Vgl. dagegen Oechtering 2005, S. 36, die die Auffassung vertritt, dass LOTSE kein Schulungsprogramm, sondern eher eine Art „vernetztes Nachschlagewerk“ sei.

¹⁹⁹ Wenn nicht anders angegeben, basierend auf den LOTSE-Informationswebseiten „Über uns“.

Konzipierung basierte auf einer sorgfältigen Bestandsaufnahme von Online-Tutorials an Bibliotheken auch über die Grenzen Deutschlands hinaus; wertvolle Anregungen wurden z. B. dem schwedischen System IntoInfo entnommen.²⁰⁰

Mit Beginn der zweiten Projektphase im Sommer 2003 wurde der kooperative Betrieb von LOTSE aufgenommen. Neben der federführenden ULB Münster sind gegenwärtig drei andere Bibliotheken beteiligt (die UBs Bochum, Dortmund und Köln, seit kurzem auch die UB der HU Berlin). Die Idee ist, dass jede neu teilnehmende Bibliothek – die Beteiligung an LOTSE ist „sehr erwünscht“²⁰¹ – für LOTSE eine lokalspezifische Sicht erstellt, d. h. die lokal vorhandenen Ressourcen (OPAC, weitere Datenbanken) einbindet, und ggf. ein neues Fach einarbeitet. Das inhaltliche Grundgerüst wird beibehalten, wobei sowohl die Struktur der Module als auch der Seitenaufbau so flexibel sind, dass es möglich ist, bei einem Fachgebiet Module auszulassen oder neue hinzuzufügen. So ist LOTSE einerseits sehr konsistent und andererseits gleichzeitig im Detail sehr flexibel anpassbar. Dies erleichtert erheblich die Nachnutzung durch andere Bibliotheken oder Informationseinrichtungen vor allem in Hinblick auf den Zeitaufwand. Zudem ist das Content Management System auch ohne tiefergehende Programmierkenntnisse relativ leicht zu handhaben.

▪ *Autorenteam*

An der Konzipierung und Realisierung von LOTSE war ein großes Team von Bibliothekaren, EDV-Experten und Fachwissenschaftlern der Universität Münster beteiligt, insbesondere Informatiker und Pädagogen.²⁰² Zweifellos ist die Zusammenarbeit so vieler beteiligter Personen und Institutionen nicht immer reibungslos; viel Abstimmungs- und Organisationsarbeit ist erforderlich, um eine möglichst effiziente Kommunikation zu gewährleisten und den bei langen Kommunikationswegen entstehenden Zeitverlust in Grenzen zu halten. Andererseits bedeutet eine solche umfangreiche Kooperation, dass Kompetenzen gebündelt und Synergieeffekte erzielt werden können, die wesentlich zum Erfolg eines Projekts beitragen.

▪ *Zielsetzung/Zielgruppe*

Ausgangspunkt für die Konzipierung von LOTSE war die Diagnose einer großen Diskrepanz zwischen notwendiger und vorhandener Informationskompetenz von Studierenden und Wissenschaftlern. Man erkannte deren Schwierigkeiten, angesichts des riesigen

²⁰⁰ LOTSE-Projektbericht, S. 6.

²⁰¹ Scholle 2005, S. 43, Anm. 5.

²⁰² LOTSE-Projektbericht, S. 7.

und sich ständig wandelnden Angebots an konventionellen und elektronischen Informationsmitteln den für die eigene Arbeit erforderlichen Überblick über die fachwissenschaftliche Informationsinfrastruktur zu behalten. LOTSE soll hier Abhilfe schaffen. Zweck des Systems ist, den „wissenschaftlichen Endnutzer beim Finden, Benutzen und Bewerten von fachlichen Informationsquellen zu unterstützen“²⁰³ und somit einen substantiellen Beitrag zum Erlernen des wissenschaftlichen Arbeitens zu leisten. Dabei versteht sich LOTSE als Navigations- und Schulungssystem, d. h. es versucht, die Funktionen eines Tutorials einerseits – selbstbestimmtes Erlernen von fachspezifischer und allgemeiner Informationskompetenz – und eines Rechercheassistenzsystems andererseits – nämlich Hilfestellung bei einem akuten Rechercheproblem – zusammenzuführen. Prägnant heißt es in einem Werbetext: „LOTSE bietet Ihnen Navigation, Schulung und die Ressource selbst mit einem Klick.“²⁰⁴ Daraus resultiert eine große Variabilität des Einsatzes. Zielgruppe sind neben Studierenden aller Studienstufen und Fachwissenschaftlern/Dozenten auch die Bibliothekare selber. Studierende mit einem akutem Informationsbedürfnis „möchten nicht mehrere Tage warten, bis vielleicht eine Schulung angeboten wird“²⁰⁵; sie können LOTSE aufrufen und finden hier in den meisten Fällen eine zuverlässige Hilfestellung bei Navigation und Recherche. Dozenten und „Teaching Librarians“ können LOTSE als Lehr- und Arbeitsgrundlage für Propädeutika bzw. Schulungsveranstaltungen nutzen und ggf. im Sinne des Blended Learning-Konzepts einsetzen. Damit kann die Wissensvermittlung in den Schulungen effektiver, weil teilnehmerorientierter und flexibler gemacht werden; und die Durchführung wird effizienter, weil der Arbeitsaufwand für die Erstellung von Präsentationen oder Handouts entfällt. Grundsätzlich ist LOTSE also als Ergänzung zu den Präsenzs Schulungen gedacht, nicht als deren Ersatz.²⁰⁶

▪ *Integrationsgrad*

Wie eben erwähnt, kann LOTSE auf vielfältige Weise in die Aktivitäten von Dozenten (Lehrveranstaltungen, Propädeutika) und Bibliothekaren (Schulungen, Informationsdienst, Fachinformation) eingebunden werden; in welchem Ausmaß dies tatsächlich geschieht, bliebe genauer zu untersuchen. Verbindlich vorgeschrieben ist der Einsatz von

²⁰³ Dass., S. 2.

²⁰⁴ LOTSE-Website, Seite „Über uns“, Abschnitt „Was ist LOTSE“, Unterpunkt „Welche Vorteile bietet Ihnen LOTSE?“

²⁰⁵ Scholle 2005, S. 42.

²⁰⁶ Vgl. dies. 2005, S. 42-44. Scholle weist auch darauf hin, dass sich der Einsatz von LOTSE im Rahmen des bibliothekarischen Auskunftsdienstes an der Info-Theke bewährt hat (dies. 2005, S. 43). Denkbar ist auch, dass Bibliothekare LOTSE zu Fortbildungszwecken nutzen, weil sie mit diesem Tutorial ihre Methoden- und Ressourcenkompetenz auffrischen oder erweitern können.

LOTSE etwa in Pflicht-Propädeutika eines Curriculums an der Uni Münster offenbar nicht.

Bemerkenswert ist, dass sich LOTSE auch sehr gut für die elektronische Fachinformation eignet. So ist an der ULB Münster die bisherige Fachinformation des Fachreferats Pädagogik vollständig durch LOTSE ersetzt worden, ebenso die vom Fachbereich erstellte Fachinformation für Pädagogik.²⁰⁷ Dies vermeidet unnötige Doppelarbeiten und bedeutet insbesondere für den Fachreferenten eine beträchtliche Zeitersparnis.

▪ Auffindbarkeit und Zugänglichkeit

Auf der Startwebseite der ULB Münster ist ein Link zu LOTSE unter der Rubrik „Fachspezifisches“ aufgeführt (s. Abb. 10).

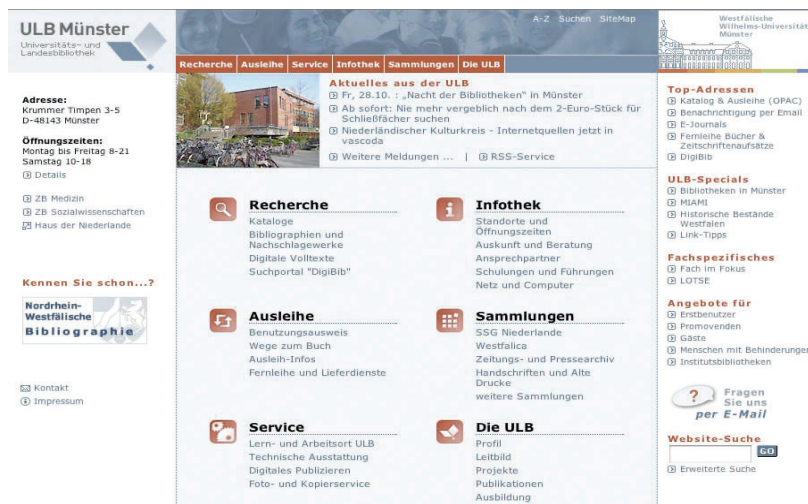


Abb. 10: Homepage der ULB Münster

Dagegen ist die Auffindbarkeit der Links zu LOTSE auf den Homepages der anderen beteiligten Bibliotheken mäßig bis schlecht. Bei der UB Dortmund lässt sich LOTSE immerhin im Siteindex finden, bei der UB Bochum nur auf einigen Fachinformationsseiten; auf den Seiten der USB Köln und der UB der HU Berlin ist LOTSE auch mit der websitebezogenen Volltextsuche nicht auffindbar, was absolut inakzeptabel ist. Auch wenn LOTSE als relativ neues Projekt noch Optimierungspotenzial hat, sollte jede beteiligte Bibliothek das Selbstbewusstsein haben, auf dieses mit erheblichem Aufwand erstellte bibliothekarische Dienstleistungsangebot offensiv aufmerksam zu machen. Wer sich mit einem neuen Angebot hervorwagt, muss mit kritischen Anmerkungen und Fragen von Seiten der Nutzer und der Fachleute rechnen. Dies darf aber kein Hinderungsgrund dafür sein, das Projekt öffentlich zu machen und es intensiv zu bewerben; im Ge-

²⁰⁷ Scholle 2005, S. 43.

genteil: Sachliche, konstruktive Kritik sollte als Voraussetzung dafür begrüßt werden, das Produkt gemäß den Bedürfnissen und Wünschen der Nutzer zu verbessern.

LOTSE ist offen zugänglich; lediglich Links zu lizenzpflichtigen lokalen Informationsmitteln funktionieren nur beim Zugang über das jeweilige Campusnetz. Ein personalisierter Zugang wird nicht angeboten.

▪ *Qualitätsmanagement*

Die Akzeptanz von LOTSE wird durch automatische Erfassung von Zugriffszahlen gemessen. Die Projektleiterin U. Scholle berichtete Anfang 2005 von auf hohem Niveau kontinuierlich steigenden Nutzungszahlen, die belegten, dass LOTSE sehr gut angenommen werde.²⁰⁸

6.2.2 Inhalt

▪ *Umfang des Lerninhalts und Lernziele*

LOTSE zielt von seiner Anlage her primär auf die Vermittlung von fachspezifischer Informationskompetenz, die sich auf die vor Ort sowie anderswo verfügbaren Informationsressourcen bezieht. Bislang sind sieben Fächer berücksichtigt: Pädagogik, Medizin, Geschichte, Physik, Elektrotechnik und Psychologie; demnächst folgt klassische Philologie. Da die grundlegende Ordnungsstruktur von LOTSE für alle Fächer gleich ist, findet sich auch derjenige Nutzer, der in einem für ihn fremden Fach recherchiert, gut zurecht, so dass sich LOTSE für interdisziplinäre Fragestellungen besonders eignet. Der Nutzer kann beim Einstieg zwischen dem Experten- oder Anfängermodus wählen. Der einzige Unterschied ist aber offensichtlich, dass im Expertenmodus erklärende Einführungstexte zu den aufgeführten Ressourcen weggelassen werden,²⁰⁹ was als enttäuschend anspruchslose Lösung anzusehen ist.

Informationskompetenz wird in LOTSE sehr weit gefasst; sie umfasst digitales Publizieren (vgl. im Lernpfad „Lernen und Forschen“ den Unterpunkt „Schreiben und Veröffentlichen“), Basiskenntnisse zur Informationskompetenz (Suchstrategien, Operatoren, thematische Suche), Verfassen wissenschaftlicher Arbeiten und Bewertung von Rechercheergebnissen. Allerdings ist nicht explizit angegeben, ob bzw. an welchen Stan-

²⁰⁸ Ebd.

²⁰⁹ Vgl. Hühne 2005, S. 64.

dards sich LOTSE ggf. orientiert. Der Einfluss der ACRL-Standards ist jedenfalls unverkennbar.²¹⁰

Die inhaltliche Struktur mit den sieben Lernpfaden „Literatur suchen“, „Bibliothek benutzen“, „Literatur beschaffen“, „Fakten suchen“, „Lernen und Forschen“, „Auf dem Laufenden bleiben“ und „Kontakte finden und pflegen“ orientiert sich an den zentralen Schritten des wissenschaftlichen Arbeitens. Mit den beiden letztgenannten Rubriken werden Aspekte von Informationskompetenz aufgegriffen, die zu Unrecht meist weniger Beachtung finden. Denn der regelmäßige Austausch mit den Kommilitonen bzw. Fachkollegen (per Mail, Chat oder face-to-face) ist für produktives wissenschaftliches Arbeiten mindestens genauso wichtig wie Recherchekompetenz.

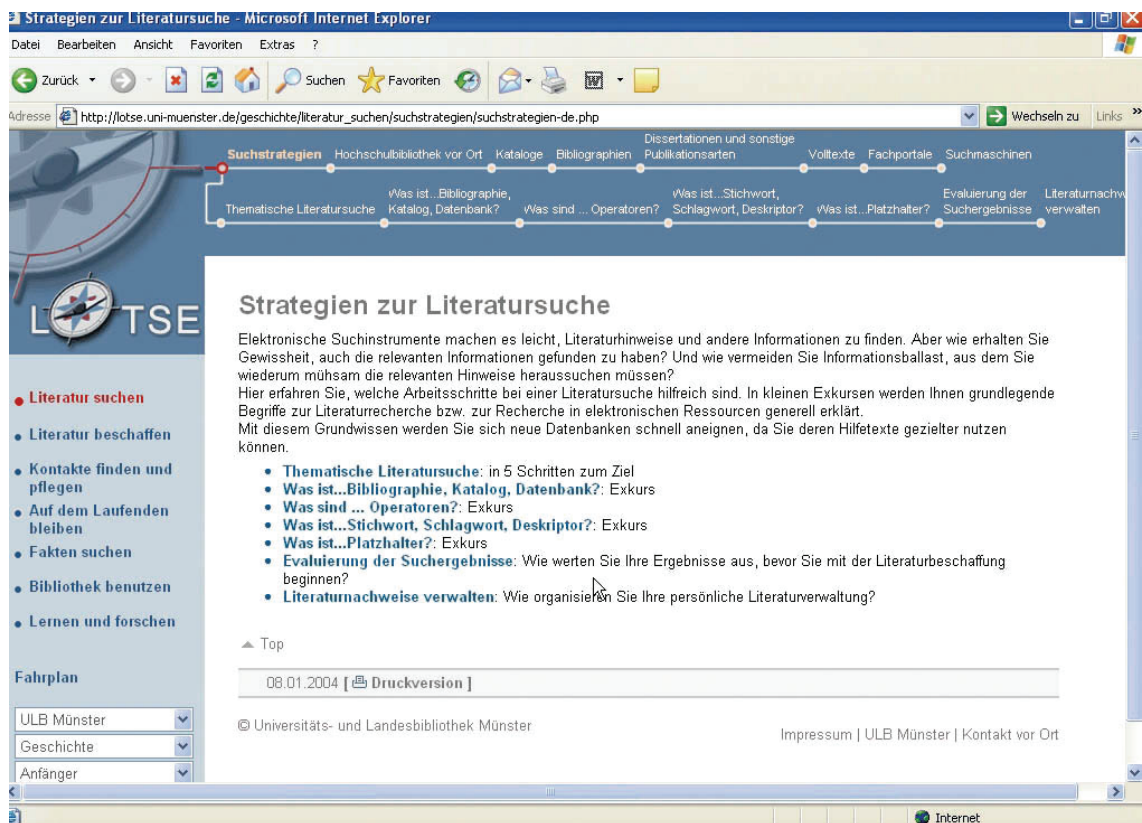


Abb. 11: LOTSE, Startseite „Suchstrategie-Tutorial“

Das LOTSE-interne Tutorial zu allgemeinen Suchstrategien beinhaltet Einführungen in die thematische Literatursuche, in die Evaluierung der Suchergebnisse und in die Verwaltung der Literaturnachweise (s. Abb. 11). Außerdem enthalten sind Exkurse zu wichtigen Informationsmitteln (Bibliographien und Kataloge) und zur Formulierung von Suchanfragen (Operatoren, Trunkierung, Stichwort/Schlagwort usw.). Besondere Konzentration liegt auf dem Aspekt der Bewertung der Suchergebnisse. Der Nutzer soll

²¹⁰ Vgl. dies. 2005, S. 63.

ein Bewusstsein dafür entwickeln, dass es weniger auf die Quantität als vielmehr auf die Qualität (im Sinne von thematischer Relevanz und inhaltlicher Substanz) der gefundenen Informationen ankommt; er soll Ballast in den Suchergebnissen weitestgehend vermeiden und sich sicher sein können, möglichst viele relevante Informationen gefunden zu haben. Mit dem im Tutorial vermittelten Grundwissen, so verspricht LOTSE, könne sich der Nutzer den Umgang mit neuen Datenbanken schnell aneignen, u. a. deshalb, weil er deren Hilfetexte gezielter nutzen könne.²¹¹

- *Inhaltlich-sachliche Qualität und Korrektheit*

Bei der Durchsicht des Tutorials sind keine sachlichen Fehler entdeckt worden.

- *Aktualität*

Die eingestellten Links werden regelmäßig automatisch überprüft. So bleibt dem Nutzer das Ärgernis von Dead Links erspart. Die Aktualisierungsrate bezüglich des Inhalts des Suchstrategie-Tutorials ist niedriger. Änderungsdaten sind auf jeder Seite angegeben; zum Zeitpunkt der Durchsicht lagen die meisten weit mehr als ein Jahr zurück.

- *Dauer des Lernprogramms*

Eine Zeitdauer für das Durcharbeiten des Suchstrategie-Tutorials ist nicht angegeben.

6.2.3 Didaktische Aufbereitung

- *Grundkonzept*

Die Inhalte von LOTSE sind didaktisch so aufbereitet, dass der Nutzer zu den benötigten Ressourcen hingeführt und darüber informiert wird, *warum* diese ihm nützlich sein können. Er lernt also quasi durch learning-by-doing und nicht dadurch, dass er einzelne Lehreinheiten durcharbeitet. Nur das Suchstrategie-Tutorial hat den Charakter einer abgeschlossenen Lehreinheit; folglich ist es in erster Linie für die Nutzer gedacht, die sich etwas Zeit zur Verbesserung ihrer Informationskompetenz nehmen. Natürlich lässt sich nicht nur mit dem Suchstrategie-Tutorial, sondern mit dem gesamten LOTSE Informationskompetenz auf autodidaktischem Wege erwerben. Der Nutzer hat hier alle Freiheiten, gemäß seinen Interessen und Vorkenntnissen einen bestimmten Einstiegspunkt zu wählen und das Arbeitstempo selbst zu bestimmen.

²¹¹ Vgl. die Einleitung zum Suchstrategie-Tutorial.

▪ Strukturierung des Lernstoffs

Das Darstellungsschema der LOTSE-Inhalte orientiert sich mit den bereits erwähnten sieben Handlungspfaden an den wichtigen wissenschaftlichen Arbeitsschritten. Die Lernpfade sind in sich inhaltlich abgeschlossen und können unabhängig voneinander aufgerufen werden, so dass der Nutzer die Möglichkeit hat, sich Schulungseinheiten nach seinem individuellen Informationsbedarf zusammenzustellen.

Viele Einzelmodule, z. B. „Suchstrategien“, „Kataloge“, „Fachportale“, „Bibliographien“, wiederholen sich in identischer Form in unterschiedlichen Lernpfaden; so ist gewährleistet, dass der Anwender in dem gewählten Lernpfad bleiben kann und nicht an eine andere Stelle verwiesen wird.

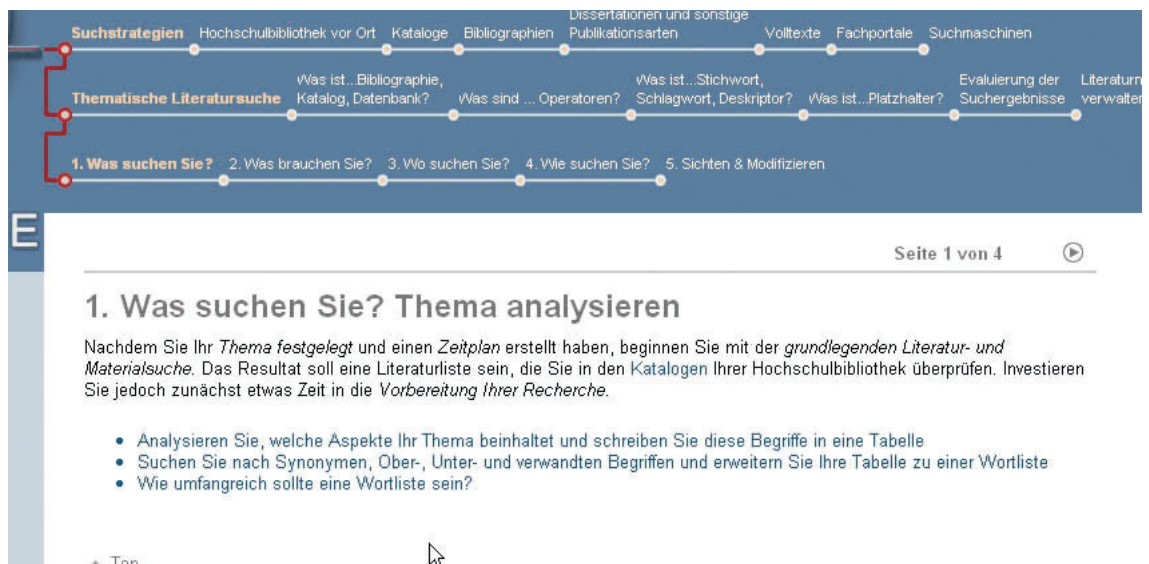


Abb. 12: LOTSE, Lernschritte bei „Thematische Literatursuche“

Der Lernstoff des Suchstrategie-Tutorials ist recht kleinteilig in Module zur thematischen Literatursuche, zur Evaluierung der Suchergebnisse, zur Verwaltung der Literaturnachweise, zu Bibliographien und Katalogen und zur Formulierung von Suchanfragen (Operatoren, Trunkierung, Stichwort/Schlagwort usw.) gegliedert. Innerhalb dieser Module besteht eine weitere Untergliederung in Einzelkapitel, so bei der „thematischen Literatursuche“ in die handlungsorientierten Abschnitte „Was suchen Sie?“, „Was brauchen Sie?“, „Wo suchen Sie?“ usw. (s. Abb. 12).

▪ *Multimedia-Elemente*

Liest man den LOTSE-Informationstext,²¹² so erwartet man einen intensiven Einsatz vielfältiger Medienformen. Tatsächlich aber ist LOTSE ausgesprochen textlastig,²¹³ die „kurze[n] handlungsorientierte[n] Informationstexte“²¹⁴ überwiegen bei weitem, während Animationen oder Bilder nur in sehr bescheidenem Ausmaß eingebunden sind. Am ehesten multimedial ist das Suchstrategie-Tutorial gestaltet (s. Abb. 13).

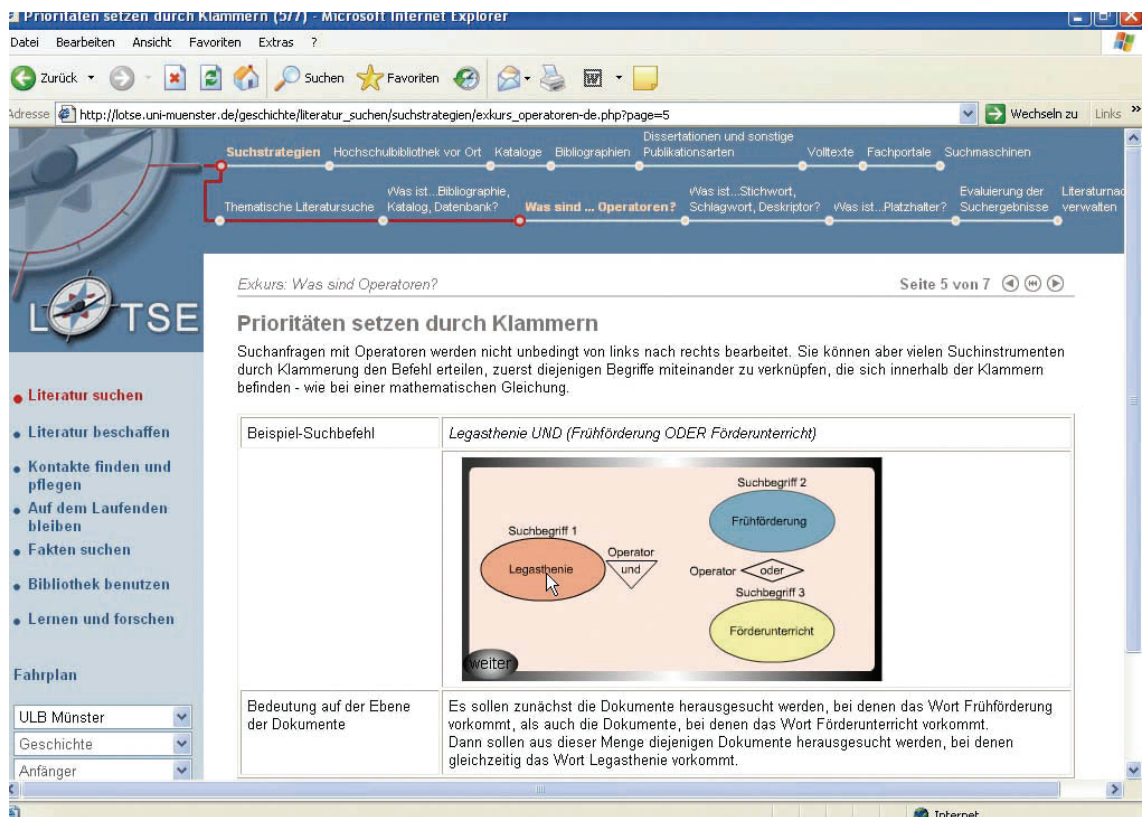


Abb. 13: LOTSE, Veranschaulichung durch Grafik

▪ *Kommunikation*

Der Nutzer kann per E-Mail Kontakt mit den LOTSE-Mitarbeitern aufnehmen. Die E-Mail-Adressen sind leicht zu finden über das auf jeder Seite vorhandene Impressum (Ansprechpartner in der Zentralredaktion in Münster) und über den Link „Kontakt vor Ort“ (Ansprechpartner in der lokalen Bibliothek). Weitere Kommunikationsmöglichkeiten, z. B. ein Chat- oder Diskussionsforum, bestehen nicht. Dies ist sicherlich ein verbesserungswürdiger Punkt, der bei der Optimierung von LOTSE obere Priorität beanspruchen sollte.

²¹² „Die Module können aus mehreren Dokumenten bzw. Objekten bestehen, z. B. aus Informations- und anderen Texten, annotierten Linksammlungen, Präsentationen, Animationen oder Grafiken, Screenshots oder Screenvideos, Online-Formularen usw.“ (s. auf der LOTSE-Website in „Über uns“, „Konzeption“, „Inhaltliche Struktur“)

²¹³ Vgl. Hühne 2005, S. 45.

▪ *Interaktivität*

Um Interaktivität ist es in LOTSE ähnlich schlecht bestellt wie um den Multimedia-Einsatz.²¹⁵ Es gibt z. Z. weder die Möglichkeit, sein Wissen zu überprüfen (Aufgaben, Tests), noch diejenige, mit dem System auf eine andere Art in ‚Dialog‘ zu treten, z. B. durch ein personalisiertes Einloggen. Die technischen Voraussetzungen zur Einbindung multimedialer und interaktiver Inhalte und zu ihrer Verwaltung im Content Management System sind vorhanden; deshalb ist bezüglich der Einbindung aktivierender, interaktiver Elemente für die Zukunft noch einiges zu erwarten.

6.2.4 Usability

▪ *Hilfefunktion*

Ein sehr knapp gehaltenes, aber ausreichendes Hilfemenü zur Nutzung von LOTSE ist vorhanden.

▪ *Information Policy*

Die Informationspolitik ist insgesamt zufriedenstellend, aber im Einzelnen nicht mangelfrei. So ist es unabdingbar, den Nutzer über die Unterschiede zwischen dem Anfänger- und Expertenmodus zu informieren und ihn vor allem darüber zu unterrichten, ob diese beiden Zugangsarten überhaupt schon wie geplant funktionieren. Features, die noch nicht ausgereift bzw. vollständig implementiert sind, müssen als solche auch offen benannt werden oder sollten besser noch gar nicht zur Benutzung angeboten werden.

▪ *Software-Ergonomie*

Der Clou ist die Idee, das Inhaltsverzeichnis von LOTSE in Form eines Fahrplans grafisch darzustellen (s. Abb. 14). Der Nutzer erhält eine perfekte Übersicht über die Wege zum wissenschaftlichen Arbeiten und die einzelnen Stationen dieser Wege. Wenn er sich einen Weg und eine Station ausgewählt hat, erkennt er oben auf der Seite anhand des jeweiligen Fahrplanausschnitts jederzeit, wo er sich in LOTSE befindet (s. o. Abb. 12). Die Navigation zeichnet sich also durch eine sehr gute Übersichtlichkeit aus, so dass der Nutzer auch in den Bereichen, wo sich die Inhalte sehr kleinteilig auf mehrere

²¹⁴ Scholle 2005, S. 43.

²¹⁵ Vgl. Hapke/Marahrens 2004, S. 207.

untergeordnete Ebenen verteilen,²¹⁶ den Überblick über den eigenen Standort und die oberen bzw. unteren Ebenen behalten kann.

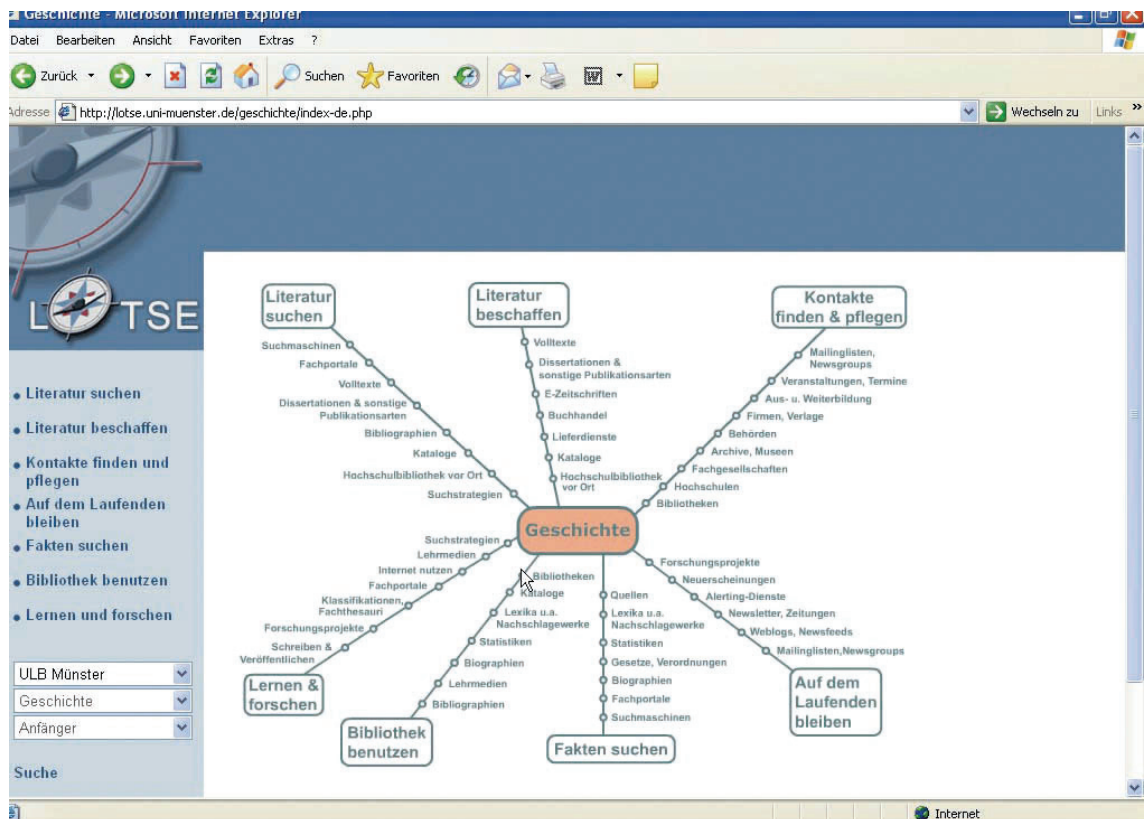


Abb. 14: LOTSE, Fahrplan Geschichte

Ein Vorteil gegenüber anderen Online-Tutorials ist, dass die Informationsressourcen direkt von LOTSE aus zugänglich sind, d. h. der Nutzer muss LOTSE nicht verlassen, um Zugang zu einem Katalog oder einer Fachdatenbank zu erhalten.

Das Layout ist durchweg schlicht, die Farbgebung zurückhaltend; auch die Lesbarkeit ist nicht zu beanstanden.

Ein Glossar für wichtige Fachbegriffe, die im Text nicht oder nur oberflächlich erklärt werden, fehlt. Eine Sitemap ist nicht vorhanden, aber eine websiteinterne Suchfunktion. Sehr sinnvoll ist, dass für jede Seite eine Druckversion existiert.

▪ *Sprachgebrauch*

Die Sprache ist präzise und verständlich. Im Vergleich zu DISCUS wirkt der Ton allerdings leicht unterkühlt. Hier hätte etwas Mut zu mehr Lebendigkeit und Witz dem Stil gut getan.

²¹⁶ Das ist z. B. der Fall im Suchstrategie-Tutorial. Die Verteilung der Inhalte auf die Webseiten bzw. Ebenen erscheint bei DISCUS etwas besser gelöst; teils öffnen sich hier Pop-up-Fenster, teils gelangt man

▪ *Technische Bedingungen*

aus Anbietersicht:

Ein großer Vorteil von LOTSE ist die relativ einfache und komfortable Handhabung bei der Pflege des Systems und der Einarbeitung neuer Fächer.²¹⁷ Beim Transfer auf ein neues Fach müssen lediglich die fach- und ortsspezifischen Inhalte und Links in Platzhaltern überschrieben werden; alle fachübergreifenden und ortsunabhängigen Inhalte können vollständig übernommen werden. Nur wenn Änderungen in der inhaltlichen Grundstruktur erforderlich sind, steigt der Arbeitsaufwand deutlich.

Die zentrale LOTSE-Redaktionsstelle an der ULB Münster bietet für Bibliotheken, die sich mit der Einarbeitung eines neuen Faches an LOTSE beteiligen wollen, intensive Betreuung an. Die zuständigen neuen Mitarbeiter werden im Umgang mit dem Content Management System geschult und bei Problemen unterstützt.

aus Anwendersicht:

Erforderlich sind ein Browser in aktueller Version und das aktuelle Flash-Plugin. Das System arbeitet stabil, die Ladezeiten sind kurz.

6.2.5 Fazit und Perspektiven

Die Idee des selbstbestimmten Lernens, der „self-paced education“, ist in LOTSE sehr deutlich ausgeprägt. Der Nutzer hat hier alle Freiheiten, gemäß seinen Interessen und Vorkenntnissen einen bestimmten Einstiegspunkt zu wählen und das Arbeitstempo selbst zu bestimmen. Fraglich ist aber, ob jeder mit dieser Freiheit zurechtkommt. Mancher Nutzer wird die vergleichsweise straffere didaktische Aufbereitung von DISCUS, wo dem Nutzer verschiedene Lernwege vorgeschlagen werden, der eher amorphen didaktischen Struktur von LOTSE vorziehen, wo abgesehen vom Suchstrategie-Tutorial keine direkt aufeinander aufbauenden Lernschritte vorgesehen sind. Insofern scheint sich LOTSE für die Einbindung in ein Blended Learning-Modell besser zu eignen als fürs reine Selbstlernen.

Die Inhalte von LOTSE decken wichtige Bereiche von Informationskompetenz ab. Fachübergreifende Kompetenzen werden im Suchstrategie-Tutorial vermittelt; fachspe-

von der Übersichtsseite direkt zu den Lehrinhalten, in denen dann linear geblättert oder zu denen anhand eines verlinkten Inhaltsverzeichnisses hingesprungen werden kann.

²¹⁷ LOTSE-Projektbericht, S. 8.

zifische Informationskompetenz erwirbt der Anwender, indem er sich durch die einzelnen Schritte der Lernpfade klickt.

Analog zu DISCUS, dessen Layout vom Bild des roten Fadens dominiert wird, bedient sich LOTSE zur Konstituierung einer Corporate Identity in überzeugender Weise der Großmetapher „Navigation“. Als sinnfälliges Logo dient ein Kompass, der auf jeder Seite präsent ist. Die Botschaft lautet: LOTSE hilft dem informationssuchenden Nutzer bei der Orts- und Kursbestimmung und damit bei der Klärung der Fragen „Wo stehe ich, d. h. welchen Informationsstand habe ich?“, „Welchen Informationsbedarf habe ich?“ und „Welchen Kurs nehme ich, um schnell zum gewünschten Ziel zu gelangen?“

Das Ziel des Projektteams, mit LOTSE „die Lücke zwischen den ausführlichen Sammlungen fachlicher Ressourcen auf der einen Seite und einer Online-Hilfe, wozu und wie sie genutzt werden, auf der anderen Seite“ zu schließen,²¹⁸ ist erreicht worden. Daran ändern auch einige Schwächen des Systems nichts, von denen an erster Stelle das Fehlen von Interaktionsmöglichkeiten zu nennen wäre.

Ein zentraler Grundgedanke bei der Konzipierung von LOTSE war die Idee der konzentrierten Erstellung und Weiterentwicklung. Folgerichtig hängt der zukünftige Erfolg davon ab, ob weitere Partner gewonnen werden können, die neue Fächer einarbeiten und den Verbreitungs- und Bekanntheitsgrad von LOTSE steigern.

²¹⁸ Dass., S. 6.

6.3 BibTutor: Lernen beim Recherchieren²¹⁹



Vorab ist darauf hinzuweisen, dass sich das Projekt BibTutor noch mitten in der Entstehungsphase befindet. Ein öffentlich zugänglicher Prototyp wird voraussichtlich Ende 2005 in den beteiligten Bibliotheken implementiert und nachfolgend erprobt werden.²²⁰ Analysiert und beurteilt werden können also nur das theoretische Konzept und erste ebenfalls weitgehend theoretische Vorarbeiten.²²¹ Anders ausgedrückt: Die Darstellung erfolgt sozusagen mit dem Vertrauensvorschuss, dass das Projekt so, wie es geplant ist, auch in den Grundzügen realisiert wird. Aufgrund des frühen Projektstandes von BibTutor ist allerdings bei einigen Analysekriterien, z. B. „Dauer des Lernprogramms“ oder „inhaltlich-sachliche Qualität“, keine Aussage möglich.

6.3.1 Idee, Entwicklung und Positionierung des Tutorials

▪ *Fakten zur Entstehung*

Der Anstoß zu dem Projekt, das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung mit 1,12 Mio. € gefördert wird, ging vom Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) in Kaiserslautern aus. Die Laufzeit hat am 1. 11. 2004 begonnen und soll am 30. 4. 2007 enden. Für den Zeitraum von Anfang bis Mitte 2006 ist die erste Erprobungs- und Evaluationsphase des Prototyps geplant. Auf Basis der gewonnenen Erfahrungen sollen die Funktionalitäten optimiert bzw. ausgebaut werden.

Mittel- bis langfristiges Ziel dürfte der Einsatz des ausgereiften BibTutors in weiteren Bibliotheken sein.

▪ *Autorenteam*

Bei der Entwicklung von BibTutor kooperieren mehrere Projektpartner. Die Gesamtkoordination liegt beim Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz

²¹⁹ So die prägnante Formulierung in einem Aufsatztitel (s. Homann 2005).

²²⁰ Homann 2005, S. 87.

(DFKI) in Kaiserslautern. Das DFKI ist darüber hinaus zusammen mit der Firma „brainbot technologies“ zuständig für die EDV-Entwicklungsarbeit. Für die inhaltlichen und didaktischen Anforderungen sowie für die praktische Erprobung des BibTutor-Prototyps verantwortlich sind die teilnehmenden Bibliotheken. Durch die Beteiligung mehrerer Bibliotheken soll ein breites Spektrum an fach- und lokalspezifischen Anforderungen für die Entwicklung von BibTutor abgedeckt werden. Jede Bibliothek ist für die Aufarbeitung von Informationsressourcen bestimmter Fächer bzw. Fachgebiete zuständig: die UB Heidelberg für Psychologie und Pädagogik, die ULB Darmstadt für Rechts- und Wirtschaftswissenschaften, die UB Kaiserslautern für Physik und Mathematik, die TUB Hamburg-Harburg für Ingenieurwissenschaften (Verfahrenstechnik). Nicht zufällig befinden sich mit der UB Heidelberg und der TUB Hamburg-Harburg zwei Einrichtungen im Projektteam, die schon seit einiger Zeit durch bemerkenswerte Aktivitäten auf dem Gebiet der Vermittlung von Informationskompetenz auf sich aufmerksam machen.

▪ *Zielsetzung/Zielgruppe*

Konzeptualisierung und Realisierung von BibTutor erfolgen vor dem Hintergrund, dass eine erhebliche Diskrepanz besteht zwischen der Bedeutung von Informationskompetenz als Schlüsselqualifikation im Studien- und Berufsalltag und den erheblichen Defiziten, die die Informationskompetenz von Studenten und Dozenten bekanntermaßen offenbart (Stichwort SteFi-Studie). Die Probleme zahlreicher Nutzer liegen konkret darin,

- die geeigneten Informationsressourcen zu ermitteln und eine sinnvolle Auswahl zu treffen,
- geeignete Suchanfragen in der ausgewählten Datenbank zu formulieren,
- die Suchergebnisse und damit den Sucherfolg zu beurteilen.

Die BibTutor-Entwickler gehen also davon aus, dass Rechercheprobleme und unbefriedigende Suchergebnisse fast immer auf mangelhafte Kompetenz der Nutzer zurückzuführen sind und nicht auf Mängel der Benutzeroberfläche bzw. der Retrievalfunktionen der Informationssysteme.

Der Lösungsansatz besteht darin, einen Recherche- *und* Lernassistenten zu entwickeln, der sich durch folgende Eigenschaften auszeichnet: ständige Verfügbarkeit (im WWW zugänglich); Interaktivität (Nutzer tritt mit System in Dialog); Adaptivität (enge Orientierung am Recherche- und Nutzerkontext). BibTutor übernimmt die Funktion eines

²²¹ Ein detaillierter Einblick in den Projektstand – z. B. in interne Dokumente zu erreichten Etappenzielen, Hürden, Problemen usw. – war aus Gründen des ‚Betriebsgeheimnisses‘ von den BibTutor-Verantwortlichen nicht zu erhalten.

menschlichen Tutors oder Beraters. Das System soll quasi „on the job“ Recherchekompetenzen vermitteln²²² und darüber hinaus die Nutzer für den Informationswert wissenschaftlicher Informationsressourcen sensibilisieren, um damit einer weiteren ‚Googleisierung‘ der Informationssuche entgegenzuwirken.

Primärzielgruppe sind Studierende unterer Semester, die vor einer anspruchsvolleren Rechercheaufgabe (z. B. für Referate oder Hausarbeiten) stehen.

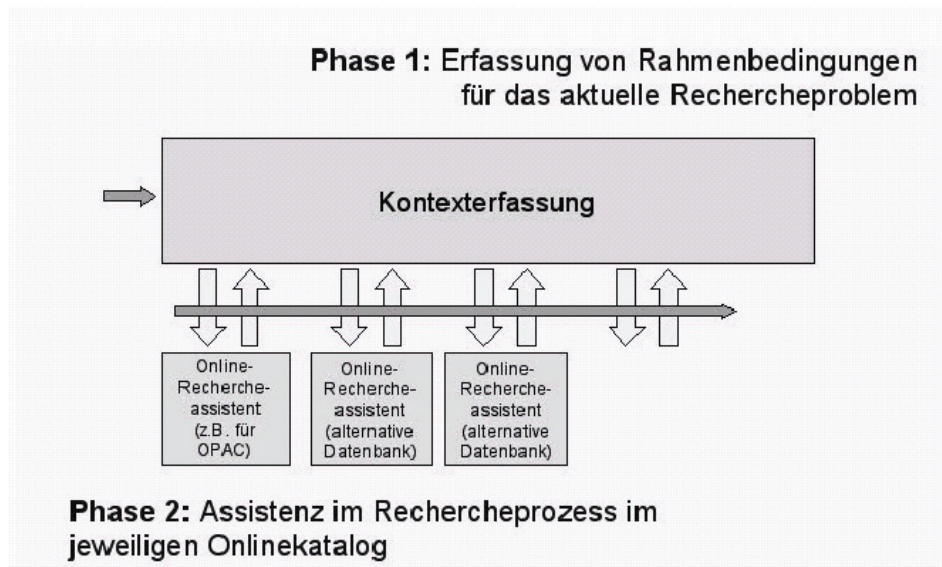


Abb. 15: Die Komponenten des BibTutor-Systems (Quelle: Zilles 2005, S. 64)

BibTutor besteht aus zwei Grundkomponenten (s. Abb. 15) :

1) Kontexterfassung

Hier werden die Rahmenbedingungen einer Recherche über eine vom Nutzer auszufüllende Eingabemaske erfasst²²³ (s. Abb. 16).

Nutzerprofil und Informationsbedarf werden anhand folgender Kriterien bestimmt: Fachgebiet(e)²²⁴, Dokumentart, Sprache, Veröffentlichungszeitraum, Lieferungsdauer, Beschaffungskosten. Den Nutzeranforderungen entsprechend schlägt das Programm geeignete Informationsquellen vor. Der Lerneffekt für den Nutzer besteht darin, dass er wichtige Kriterien zur Präzisierung von Recherchen und zur Auswahl der geeigneten Informationsmittel kennenlernt.

²²² Vgl. Homann 2005, S. 79.

²²³ Informationsgrundlage können daneben auch Daten aus der Registrierung des Nutzers (z. B. Student oder Dozent) und die Aktivitäten des Nutzers aus vorangegangenen Sessions (Suchhistorie) sein.

²²⁴ Eine Mehrfachauswahl ist möglich.

Abb. 16: BibTutor, Eingabemaske der Kontexterfassung (Quelle: Homann 2005, S. 82)

2) Online-Rechercheassistent

Hierbei handelt es sich um die im engeren Sinn interaktive Komponente von BibTutor. Sie ist für die vertiefende Betreuung beim Rechercheprozess in einer ausgewählten Datenbank zuständig.

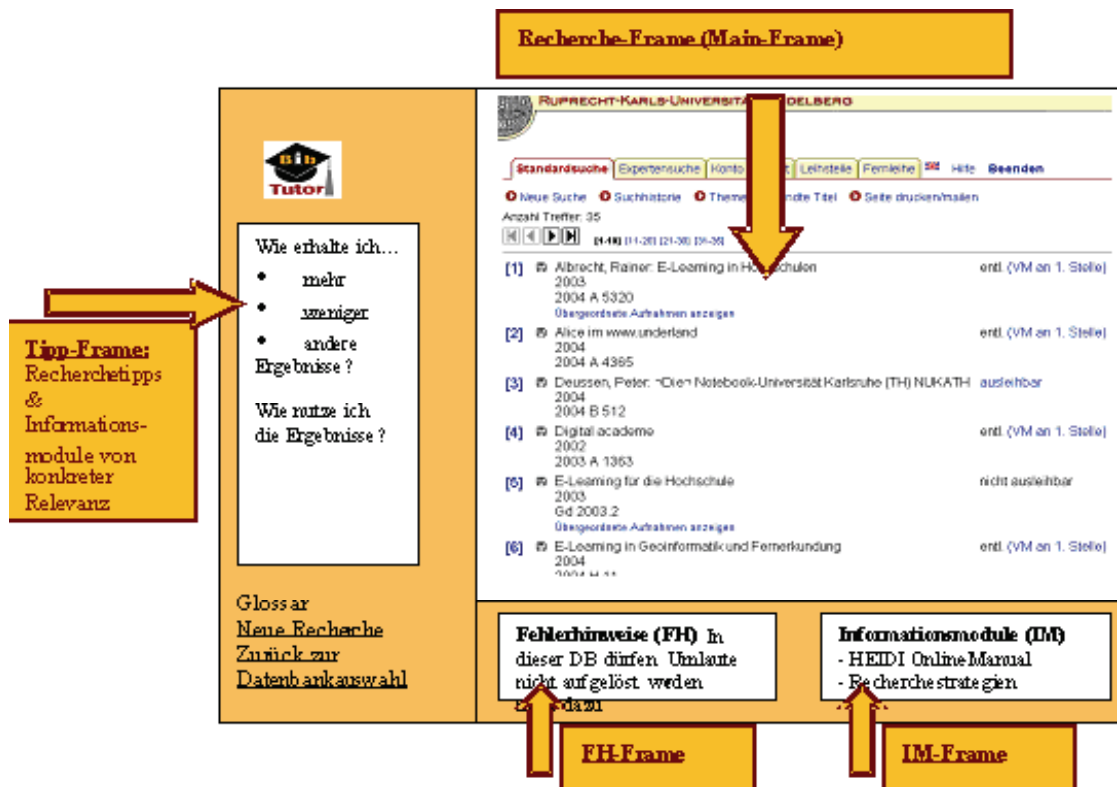


Abb. 17: Recherchemaske des Online-Rechercheassistenten mit Erläuterungen (Quelle: Homann 2005, S. 85)

Zu diesem Zweck wertet BibTutor die Kommunikation zwischen dem Recherchierenden und dem Informationssystem aus²²⁵ und gibt, abhängig vom aktuellen und vergangenen Rechercheverhalten des Nutzers, Tipps zur Verbesserung der Rechercheergebnisse.

Der Rechercheassistent arbeitet in einem eigenen Frame (s. Abb. 17); in dem anderen Frame werden die bekannten Webseiten der lokalen Bibliothek bzw. der benutzten Datenbanken in originaler Form angezeigt. Der Rechercheassistent-Frame ist wiederum untergliedert in eigene Frames mit spezifischen Unterstützungsfunktionen: Tipp-Frame²²⁶, Fehlerhinweis-Frame für den Hinweis auf Fehler in der Syntax der Suchanfrage, Informationsmodul-Frame mit vertiefenden Informationen zu bestimmten Aspekten von Informationskompetenz.²²⁷

Das Unterstützungsangebot ist abgestuft, so dass der Nutzer den Umfang der Hilfsinformationen und den Zeitaufwand für ihre Sichtung selbst bestimmen kann; die Stufen reichen von einfachen Recherchetipps und sog. Recherchetippzusätzen über Informationsmodule bis hin zu Lernmodulen.²²⁸

Eine sinnvolle ergänzende Komponente ist der Begriffsgenerator, der unter Nutzung externer Datenpools – z. B. der SWD und der Online-Enzyklopädie Wikipedia – alternative Begriffe (Synonyme, verwandte Begriffe, Ober-/Unterbegriffe) für eine Suchanfrage vorschlägt.²²⁹

Über die Assistenz für die aktuelle Recherche hinausgehend, dient der Suchassistent der Vermittlung von Kenntnissen und Fertigkeiten aus dem Bereich der Informationskompetenz. Dies geschieht durch die Einbindung von situationsangepassten Lernmodulen, die ‚Best-Practice‘-Beispielrecherchen enthalten, und durch die Bereitstellung eines Glossars.

²²⁵ Dafür muss BibTutor die Recherche in möglichst allen relevanten Informationssystemen/Datenbanken unterstützen können. Zur technischen Architektur s. Homann 2005, S. 81f.

²²⁶ Der Tipp-Frame bietet konkrete Hinweise für folgende vier potenziellen Bedarfsszenarien: Der Nutzer wünscht mehr Ergebnisse, weniger Ergebnisse, andere Ergebnisse, oder er wünscht Hilfe bei der Nutzung der Ergebnisse.

²²⁷ Homann 2005, S. 84f.

²²⁸ Die Lernmodule gehören nicht mehr zum eigenständigen Angebot von BibTutor; BibTutor führt lediglich die Links zu diesen externen Lernprogrammen an. – Th. Hapke, einer der Hauptverantwortlichen von DISCUS und auch am BibTutor-Projekt beteiligt, ist optimistisch, dass BibTutor an der UB der TU Hamburg-Harburg eine „optimale Ergänzung“ zu DISCUS darstellen wird (Hapke 2005 [Mail]). Denn BibTutor kann durch direkte Verlinkung zu einzelnen DISCUS-Lernsequenzen hinführen, was besonders für diejenigen BibTutor-Nutzer interessant wäre, die ihre Kenntnisse vertiefen und nachhaltig dazulernen wollen.

²²⁹ Homann 2005, S. 82.

- *Integrationsgrad*

Für die letzte Projektphase ab Anfang 2007 wird die „nachhaltige Integration von BibTutor in die Lehre“²³⁰ angestrebt.

- *Auffindbarkeit und Zugänglichkeit*

[noch keine Aussagen möglich]

- *Qualitätsmanagement*

[noch keine Aussagen möglich]

6.3.2 Inhalt

- *Umfang des Lerninhalts und Lernziele*

BibTutor vermittelt wichtige Teilbereiche von Informationskompetenz. Lernziel ist u. a. die Fähigkeit, die für den eigenen Bedarf relevanten Informationsquellen zu bestimmen, sie effizient zu nutzen und die Ergebnisse bezüglich ihrer thematischen Relevanz sowie ihrer inhaltlichen Qualität einzuschätzen. Was die Recherche in Datenbanken (Katalogen, Bibliographien usw.) anbelangt, liegt die Konzentration weniger auf der sog. known-item search, also der Suche nach Medien anhand bereits bekannter formaler Kriterien, als vielmehr auf der subject search, d. h. der thematischen Suche, die um einiges diffiziler ist und folglich dem Nutzer viel mehr Schwierigkeiten bereitet.²³¹

- *Inhaltlich-sachliche Qualität und Korrektheit*

[noch keine Aussagen möglich]

- *Aktualität*

[noch keine Aussagen möglich]

- *Dauer des Lernprogramms*

[noch keine Aussagen möglich]

²³⁰ Ders. 2005, S. 87.

²³¹ Vgl. ders. 2005, S. 79.

6.3.3 Didaktische Aufbereitung

▪ *Grundkonzept*

BibTutor bietet innerhalb der realen Arbeitsumgebung eine bedarfsorientierte Hilfestellung an,²³² d. h. Assistenz und Vermittlung von bestimmten Recherchekenntnissen richten sich nach den individuellen Rechercheproblemen. Dies ist pädagogisch-didaktisch besonders wirkungsvoll, denn in einer authentischen Rechervesituation sind die meisten Nutzer besonders aufmerksam und aufnahmebereit. Die didaktische Philosophie von BibTutor ist es, auf transparente Art Hilfe zur Selbsthilfe leisten, nicht dem Nutzer die Problemlösung vollständig abzunehmen. Denn der Nutzer soll über die aktuelle Recherche hinausgehend dazulernen können nach dem Motto „If you give a man a fish he will have one meal. If you teach him how to fish he will be fed for life.“

Ein wichtiger Punkt ist, dass dem Nutzer die Assistenzangebote von BibTutor nicht aufoktroiert werden; er „kann die angebotenen Hilfen und vertiefenden Informationen nutzen, muss dies aber nicht.“²³³

▪ *Strukturierung des Lernstoffs*

[noch keine Aussagen möglich]

▪ *Multimedia-Elemente*

[noch keine Aussagen möglich]

▪ *Interaktivität*

Interaktivität ist ein zentraler Grundpfeiler im BibTutor-Konzept. Der Nutzer wird zu aktiven Auswahlentscheidungen aufgefordert, kann somit die ihm angebotenen Inhalte des Mediums nach seinen individuellen Interessen und Bedürfnissen beeinflussen und erhält vom System Rückmeldungen auf seine Aktionen. System und Benutzer sind also bei der Problemlösung gleichsam auf wechselseitige Kooperation angewiesen. Didaktisch-pädagogisch besonders wichtig ist die Transparenz der Aktionen des Systems; so kann der Nutzer beispielsweise unmittelbar nachvollziehen, wie auf der Kontexterfassungsseite die Änderung eines Kriteriums die Liste der vorgeschlagenen Datenbanken verändert.

²³² Vgl. ebd.

²³³ Ebd.

Für die abschließende Projektphase ist geplant, eine Personalisierungsoption einzurichten, die es für den Nutzer komfortabler macht, das System angepasst an seine Bedürfnisse und Interessen in Anspruch zu nehmen.

- *Kommunikation*

[noch keine Aussagen möglich]²³⁴

6.3.4 Usability

- *Hilfefunktion*

[noch keine Aussagen möglich]

- *Information Policy*

[noch keine Aussagen möglich]

- *Software-Ergonomie*

Soweit aus den ersten Entwürfen des Webseitendesigns ersichtlich, wird viel Wert auf eine einfache und intuitiv verständliche Bedienung gelegt. Eine unkomplizierte Handhabung etwa der Kontexterfassungsmaske ist nötig, damit der Nutzer möglichst schnell zu den geeigneten Informationsressourcen und somit zum aus seiner Sicht ‚eigentlichen‘ Beginn der Recherche geführt werden kann.

Die ersten Entwürfe der Webseiten machen hinsichtlich des Layouts einen positiven Eindruck. Die Kontexterfassungsseite beispielsweise ist übersichtlich gegliedert: In der Mitte befinden sich die Auswahlmenüs, rechts die Liste der vorgeschlagenen relevanten Datenbanken (s. o. Abb. 16).

Die Navigation ist flexibel und funktionell; z. B. ist ein Zurückspringen aus dem Rechercheassistenten zur Datenbankauswahl jederzeit möglich, um ggf. eine andere Datenbank zu nutzen.

²³⁴ Wenn BibTutor dem Anwender nicht zu brauchbaren Ergebnisse verhelfen kann und die Kommunikation zwischen System und Nutzer an einen toten Punkt gelangt ist, sollte der Nutzer die Möglichkeit haben, z. B. per Live-Chat oder Mail ans Info-Desk mit einem Bibliothekar Kontakt aufzunehmen, der bei komplizierten, komplexen Rechercheaufgaben dem Computer immer überlegen ist.

▪ *Sprachgebrauch*

Bemerkenswert ist, dass der Grundsatz der Adaptivität auch auf den Präsentationsmodus Anwendung finden soll, d. h. man plant, das Vokabular, in dem das System mit dem Anwender kommuniziert, dem Kenntnisstand des Nutzers anzupassen. Ob und wie das gelingen kann, ist allerdings noch nicht sicher.²³⁵

▪ *Technische Bedingungen aus Anbieter- und aus Anwendersicht*

[noch keine Aussagen möglich]

6.3.5 Anstelle eines Fazits: Versuch einer Einordnung und Bewertung in fünf thesenhaften Aussagen

1) BibTutor verfolgt einen innovativen Ansatz, der darin besteht, dass akute Recherchehilfe und Vermittlung von Informationskompetenz in einem System konvergieren.²³⁶

BibTutor ist folglich als Assistenz- und Lernsystem zu definieren, das von konventionellen Tutorials deutlich abgegrenzt werden kann.

2) BibTutor bietet Vorteile gegenüber

- konventionellen Schulungen: Das System ist sofort und jederzeit verfügbar und stärker am individuellen Bedarf orientiert.
- den klassischen Online-Tutorials: Es ist kein Transfer des Gelernten nötig, sondern es findet direkte Hilfestellung bei der eigenen Recherche statt.²³⁷ Außerdem sind Lerninteresse und Aufnahmebereitschaft des Nutzers größer als bei fiktiven Rechertsituationen in Tutorials.

3) BibTutor kann zur Rationalisierung von Informationsdienst und Benutzerschulung beitragen und möglicherweise auch dazu, eine größere Anzahl von Nutzern zu erreichen und die Vermittlung von Informationskompetenz wirkungsvoller zu machen. Das Sys-

²³⁵ Vgl. Zilles 2005, S. 68.

²³⁶ Innovativ ist dieser Ansatz mit der Einschränkung, dass die UB Bielefeld bereits Anfang 2004 ein Tutorial online gestellt hat, das den Nutzer bei einer realen Recherche unterstützen kann, indem es verschiedene Parameter abfragt und daraus bestimmte Rechercheempfehlungen ableitet; Ziel ist dabei, „den Nutzer step-by-step durch die verschiedenen Systeme zu leiten“, so Senst 2004 (Online-Hilfesysteme), S. 325; s. auch Senst 2004 (Hilfetext), S. 277f.

²³⁷ Die Projektleiterin von BibTutor beschreibt einen großen Vorzug von BibTutor mit folgenden Worten: „Viele Probleme kann ein Recherchierender deswegen nicht lösen, weil es ihm nicht möglich (oder zu umständlich) ist, in Tutorials einen Hinweis darauf zu finden, welche weiteren Schritte er vornehmen sollte, um zu seinem aktuellen Ziel zu gelangen. Ein Assistenzsystem, das ihm parallel zur Recherche Tipps anbietet, sollte da doch andere Dienste leisten.“ (Zilles 2005 [Mail])

tem stellt aber keinen Ersatz für die klassischen Präsenzs Schulungen oder für den Auskunftsdienst dar, sondern bildet hierzu eine zweifellos wertvolle Ergänzung. Bedenklich wäre es, wenn Systeme wie BibTutor dazu führen würden, dass die Dienstleistungsbereitschaft des Bibliothekspersonals sinkt, nach dem Motto „Benutzen Sie doch einfach BibTutor (statt mich zu fragen)!“. Anders ausgedrückt: ‚Intelligente‘ Assistenz- und Lernsysteme sind nicht dafür gedacht, als Schutzwall für arbeitsmüde Auskunftsbibliothekare oder schulungsmüde Fachreferenten zu dienen. Denn zum einen ist Beratung und Hilfe durch einen Menschen in manchen Fällen unersetzbar, z. B. bei hochspeziellem Informationsbedarf für anspruchsvolle Forschungsarbeiten;²³⁸ zum anderen wäre es absurd, die z. Z. im deutschen Bibliothekswesen erkennbare Entwicklung hin zu mehr Dienstleistungsbereitschaft dadurch zu konterkarieren, dass Nutzer an elektronische Tutoren verwiesen werden, welche in vielen Fällen eine (vollständige) Lösung des Informationsproblems nicht herbeiführen können.

4) Konzipierung und Realisierung von BibTutor erfolgen im Zeichen künstlicher Intelligenz. Das ergibt sich bereits aus der Tatsache, dass das Projekt vom DFKI, vom Deutschen Forschungszentrum *für Künstliche Intelligenz*, initiiert wurde. Es soll an dieser Stelle dahingestellt bleiben, ob es künstliche Intelligenz tatsächlich geben kann oder ob es sich bei diesem Begriff nicht eher um eine unauflösbare *Contradictio in adiecto* handelt. Jedenfalls steht außer Frage, dass BibTutor kein vollgültiger Ersatz für den Reference Librarian oder für den Fachreferenten sein kann.²³⁹ Der Grund dafür liegt in der Tatsache, dass menschliche Kommunikation weder imitierbar noch ersetzbar ist. Ein Computer wird einem Nutzer, der Beratung bei einem komplexen, hochspeziellen Informationsproblem benötigt, nie so wirkungsvoll helfen können wie ein Bibliothekar, der mittels eines gut geführten Auskunftsgesprächs den individuellen Informationsbedarf des Kunden genau bestimmen kann. Das ‚Handeln‘ von BibTutor, z. B. das Vorschlagen von für den Nutzer geeigneten Datenbanken, beruht auf einem regelbasierten Verfahren („wenn x vorliegt, dann folgt y“). BibTutor mag noch so gut trainiert sein und auf Basis einer unvorstellbar großen Datenmenge arbeiten – er wird weder an das vernetzte Erfahrungswissen eines Informationsspezialisten heranreichen noch dessen Fähigkeiten zum Aufklären von Verständigungsproblemen und Missverständnissen besitzen können. Kein Computer kann beispielsweise ‚zwischen den Zeilen lesen‘. Darüber hinaus wird oft vergessen, dass wie alle Entscheidungen auch Entscheidungen beim wissenschaftlichen Arbeiten bzw. bei der Informationsrecherche nicht nur rational begründet sind,

²³⁸ Vgl. u. Aussage 4.

²³⁹ Dies wird auch von den Projektverantwortlichen so gesehen (vgl. Zilles 2005 [Mail]).

sondern auch eine emotionale und intuitive Komponente haben. Diese Fähigkeit, ‚nach Gefühl‘ zu entscheiden (sehr oft sind diese Entscheidungen die besten), fehlt einem Computer völlig; „emotional computing“ ist – das müssen auch die Apologeten der künstlichen Intelligenz eingestehen – eine ferne Zukunftsvision. Die Informationsangebote der Assistenz- und Lernsysteme sind deshalb mit menschlichen Informationsdienstleistungen zu verklammern, etwa durch die Einbindung von Formen digitaler Auskunft (E-Mail, Web-Formular, Live-Chat).

5) Wenn die bei der Systementwicklung auftretenden Frage- und Problemstellungen erfolgreich bewältigt werden können, wird BibTutor das Potenzial haben, in zahlreichen deutschen wissenschaftlichen Bibliotheken eingesetzt zu werden. Dies wäre ein wünschenswerter Beitrag zu mehr Kooperation und Einheitlichkeit auf dem Gebiet von Online-Recherche- und Lernhilfen in deutschen Bibliotheken.

7. Resümee und Ausblick

Ein zentrales Anliegen dieser Arbeit war es, das E-Learning-Medium „bibliothekarisches Online-Tutorial (zur Vermittlung von Informationskompetenz)“ typologisch zu bestimmen und von anderen elektronischen Navigations- und Lernhilfen abzugrenzen. Damit ist die Voraussetzung dafür gewonnen, mit den Begriffen für verschiedene Online-Lernsysteme präzise und einheitlich zu operieren, was – wie diese Arbeit bewusst zu machen versuchte – zu einer produktiven Auseinandersetzung mit diesen bibliothekarischen Dienstleistungsangeboten sowohl in der Bibliothekswissenschaft als auch in der Bibliothekspraxis erheblich beiträgt.

Zweifellos sind alle Bemühungen, Informationskompetenz und Bibliothekskompetenz zu vermitteln, zu begrüßen. Auch weniger aufwändig aufbereitetes Informations- und Lernmaterial, etwa in Form von PDF-Dateien oder PowerPoint-Präsentationen, kann für den Bibliothekskunden von Wert sein. Fragwürdig aber sind die bewussten oder unbewussten Versuche, solche Materialien zu Online-Tutorials zu nobilitieren; dies wird der Nutzer als unprofessionelles Vorgehen, wenn nicht als Etikettenschwindel auffassen und leicht die Lust verlieren, sich mit diesen Angeboten weiter zu befassen.

Die systematische Untersuchung aller deutschen Universitäts- und Hochschulbibliotheken auf den Einsatz von Online-Tutorials hin ergab, dass gegenwärtig nur wenige deutsche Universitäts- und Hochschulbibliotheken (nämlich ca. nur jede fünfte) überhaupt ein Tutorial anbieten, das im Sinne der erstellten Typologie als ‚echtes‘ Online-Tutorial gelten kann. Damit konnte der in der einschlägigen Literatur vorzufindende Befund bestätigt werden, dass sich das deutsche Hochschulbibliothekswesen noch in der Anfangsphase befindet, was den Einsatz von Online-Tutorials anbelangt.²⁴⁰

Erweitert man die quantitative Perspektive um die qualitative, erkennt man, dass nur rund die Hälfte der existierenden Tutorials inhaltlich über Bibliothekskompetenz (lokale Informationsressourcen) hinausgehen. Im Unterschied zur Situation in den USA geben die Online-Tutorials deutscher wissenschaftlicher Bibliotheken vor allem in inhaltlicher Hinsicht ein heterogenes Bild ab. Der Grund besteht in erster Linie darin, dass es im deutschen Bibliothekswesen noch keine allgemeingültigen Standards zur Informationskompetenz und damit keine Standardisierung der Inhalte von Online-Tutorials gibt.²⁴¹

Die Erstellung von Informationskompetenzstandards ist für das deutsche Bibliotheks-

²⁴⁰ Vgl. z. B. Hühne 2005, S. 117f.

wesen ein wichtiges Desiderat, wenn man das Konzept der Teaching Library ernst nehmen und zu einer überregional einheitlichen Qualitätssicherung der Angebote kommen will.²⁴²

Auch bezüglich der Qualität der methodisch-didaktischen Gestaltung ist bei den meisten deutschen Online-Tutorials deutlicher Verbesserungsbedarf festzustellen. B. Hühne kommt anhand ihrer exemplarisch vergleichenden internationalen Untersuchung von Tutorials zu dem Ergebnis, dass die untersuchten deutschen Online-Tutorials insgesamt nicht so ausgereift und professionell gestaltet sind, wie es wünschenswert ist.²⁴³ Der flüchtige Eindruck, den der Verfasser diesbezüglich im Rahmen der systematischen Bestandsaufnahme gewonnen hat (s. Kap. 4), stimmt mit Hühnes Ergebnissen überein. Der Aufhol- und Nachholbedarf in quantitativer und qualitativer Hinsicht entspricht also, wie nicht anders zu erwarten, der allgemeinen Situation im Bereich Benutzerschulung/Vermittlung von Informationskompetenz an deutschen Universitäts- und Hochschulbibliotheken. Es sind zwar deutliche Anzeichen für eine Trendwende erkennbar, doch es braucht seine Zeit, bis neue Entwicklungen flächendeckend zu greifbaren Ergebnissen führen.

Obwohl das Gesamtbild von Online-Tutorials in deutschen Universitäts- und Hochschulbibliotheken wenig Anlass zur Euphorie gibt, lassen sich immerhin einige Angebote finden, die aus der Masse der mittelmäßigen Tutorials herausragen. Anhand eines Kriterienkatalogs, der sowohl auf eigenständigen Überlegungen als auch auf der kritischen Würdigung einschlägiger Beiträge aus der Sekundärliteratur basiert, sind die drei Systeme DISCUS, LOTSE und BibTutor analysiert und bewertet worden. Die Ergebnisse haben vor Augen geführt, wie anspruchsvolle, zukunftssträchtige Online-Tutorials aussehen können. Insofern lässt sich diesen drei Projekten ein Vorbildcharakter für die Konzeptualisierung und Realisierung weiterer Tutorials zuerkennen.

Für die größeren Universitäts- und Hochschulbibliotheken wird es in naher Zukunft unausweichlich sein, sich verstärkt um die Bereitstellung leistungsfähiger Online-Hilfs- und Schulungsangebote zu bemühen.²⁴⁴ Online-Tutorials sind ein logischer Schritt im Prozess der Virtualisierung bibliothekarischer Informationsdienstleistungsangebote; ihre Vorteile in pragmatischer und strategischer Hinsicht sind bereits an anderer Stelle ausführlich dargestellt worden. Die größte Hürde aus Sicht der meisten Bibliotheken stellt der erhebliche Aufwand dar, den die Entwicklung eines Tutorials verursacht. Daher hat

²⁴¹ Vgl. Rauchmann 2003, S. 269f. und S. 274.

²⁴² Vgl. Eichert 2004, S. 14.

²⁴³ Hühne 2005, S. 117.

jede Bibliothek gründlich abzuwägen, ob eine kostspielige eigenständige Neuentwicklung überhaupt sinnvoll ist. Als Alternative zu einer Erstellung in Eigenregie sollten gerade die kleineren, nicht so leistungsfähigen Bibliotheken immer die Möglichkeit prüfen, ein System in Kooperation mit anderen Bibliotheken bzw. Institutionen zu entwickeln oder bestehende Systeme ggf. mit individuellen Modifikationen zu übernehmen. Einige Tutorials sind nämlich aufgrund ihrer fach- und bibliotheksübergreifenden inhaltlichen Ausrichtung prinzipiell für jede Bibliothek interessant (z. B. DISCUS), oder sie sind sogar ausdrücklich auf eine Nachnutzung und kooperierende Teilnahme hinkonzipiert worden, z. B. LOTSE und die an der UB Konstanz erstellten E-Learning-Module.²⁴⁵ Manche Bibliothek mag aus Prestige Gründen die eigenständige Neuentwicklung eines Tutorials favorisieren. Allerdings ist ein solches Vorgehen zweifellos mit einem höheren Risiko verbunden, weil die ursprünglich verfolgte Intention ins Gegenteil umschlagen kann: Wenn sich eine Bibliothek übernimmt und das Projekt scheitert oder weit hinter den Erwartungen zurückbleibt, bleibt letztlich nur ein negativer Imageeffekt.²⁴⁶ Deshalb dürfte in vielen Fällen die Entscheidung für ein an die lokalen Verhältnisse anzupassendes bestehendes Tutorial, das sich bereits im praktischen Einsatz bewährt hat, die bessere Wahl sein.

Die Einsicht in die Vorteile von Kooperation und Gemeinschaftsprojekten scheint sich im deutschen Bibliothekswesen für den Bereich von Benutzerschulung/Vermittlung von Informationskompetenz bislang noch zu wenig verbreitet zu haben, obwohl von theoretischer Seite ein Mehr an Zusammenarbeit beständig angemahnt wird. So stellt die SteFi-Studie lapidar fest: „Kooperationen sind notwendig, um kosten- und zeitsparend studienbereichsspezifische Lehrveranstaltungen oder virtuelle Lehr-Lernmodule zu konzipieren, zu erstellen und anzubieten.“²⁴⁷ SteFi verweist auf das Vorbild Skandinavien:

In den skandinavischen Ländern ist es etwa seit langem üblich, Kurse in Informationskompetenz anzubieten. Dabei wird vernetzt und kooperativ vorgegangen, sei es nun bei der Organisation von Konsortien zum Kauf von externer Fachinformation oder beim Aufbau von Informationsinfrastruktur und Materialien zur Schulung von Informa-

²⁴⁴ Vgl. Senst 2004 (Online-Hilfesysteme), S. 328f. Ähnlich Lux/Sühl-Strohmenger 2004, S. 184.

²⁴⁵ Vgl. Kohl-Frey 2005, S. 44 zum Sinn der Übertragbarkeit der Konstanzer Lehrmodule: „Schließlich würden über kurz oder lang vermutlich alle Bibliotheken mit der Vermittlung von Informationskompetenz konfrontiert werden, und warum sollte dann jede das Rad noch einmal neu erfinden müssen?“ Vgl. auch seine jüngst an die INETBIB-Liste gesendete Mail (Kohl-Frey 2005 [Mail]): „Wir laden Sie ein, die in Konstanz entwickelten Materialien für Ihre eigenen Kurse und Veranstaltungen zu nutzen, und freuen uns über konstruktive Rückmeldungen.“ In einer prompten Antwortmail wird diese Open Access-Politik begrüßt und die Möglichkeit der freien Nachnutzung positiv aufgenommen (s. Otteni 2005 [Mail]).

²⁴⁶ Allgemein bezogen auf Aktivitäten zur Vermittlung von Informationskompetenz warnen Lux/Sühl-Strohmenger 2004, S. 182 vor „kontraproduktive[n] Wirkungen“ und dem „Vorwurf des Dilettantismus“, wenn Bibliotheken mit übereilt erstellten und inhaltlich-methodisch nicht tragfähigen Projekten an die Öffentlichkeit gehen.

²⁴⁷ Klatt u. a. 2001, S. 31. Ähnlich Lankenau 2002, S. 432 und Rauchmann 2003, S. 274.

tionskompetenz. Für das Selbststudium, für Distance Learners und auch zur Anwendung in Forschung und Lehre hat man sich gemeinsame Instrumente geschaffen, die Portalfunktionen und die Einführung in das Lernen von Informationskompetenz bieten. Beispielhaft ist das unter der Federführung der Bibliothek der Chalmers Universität in Göteborg entwickelte Produkt ‚IntoInfo‘, das heute an 47 Universitäten in 18 Ländern genutzt wird [...]²⁴⁸

Auch die USA haben ein solches Vorzeige-Tutorial hervorgebracht, nämlich das Texas Information Literacy Tutorial (TILT), das lizenzfrei weltweit in rund 90 Bibliotheken eingesetzt wird.²⁴⁹ Das Potenzial zu einem ähnlichen Erfolg ist dem deutschen LOTSE-System zu bescheinigen. Offenbar denken auch die Verantwortlichen an die internationale Verbreitung ihres Projektes, wie man dem bezeichnenden Titel entnehmen kann, den ein LOTSE-Mitentwickler seinem Vortrag auf einer internationalen Konferenz gegeben hat: „LOTSE is coming abroad.“²⁵⁰

Die vorhandenen Gemeinschaftsunternehmen von der Fernleihe über die Sondersammelgebiete und Virtuellen Fachbibliotheken bis zur Elektronischen Zeitschriftenbibliothek dürfen nicht darüber hinwegtäuschen, dass sich überregionale Kooperation im deutschen Bibliothekswesen oft als schwierig erweist. Das liegt in erster Linie im deutschen Sonderfall des (kultur-)politischen Föderalismus begründet, dessen Auswirkungen sich als janusköpfig darstellen: Auf der einen Seite die charakteristische Vielfalt des deutschen Bibliothekswesens, auf der anderen Seite die erschwerte überregionale Kooperation.²⁵¹ Neben diesem strukturellen Grundproblem sind fehlende Kooperationsbereitschaft und übertriebenes pro domo-Denken der Bibliotheken als Problemfaktoren zu nennen. Angesichts der unbestrittenen Vorteile von Kooperationen gerade im Hinblick auf finanzielle Synergieeffekte müssen sich Bibliotheken fragen lassen, warum sie sich bei der Entwicklung von Online-Tutorials oft nur zögerlich auf Gemeinschaftsunternehmen einlassen, aber gleichzeitig ganz pauschal über die unzureichende Finanzausstattung durch die Unterhaltsträger klagen. Der neutrale Beobachter muss den Eindruck gewinnen, dass es den deutschen Bibliotheken finanziell doch nicht so schlecht gehen kann.

Der Förderung von Austausch, Kooperation und Best-Practice-Denken verschrieben haben sich die „AG Informationskompetenz der Arbeitsgemeinschaft der Universitätsbib-

²⁴⁸ Klatt u. a. 2001, S. 28f.

²⁴⁹ Vgl. Lazarus 2003, S. 866.

²⁵⁰ Abrufbar unter http://lotse.uni-muenster.de/ueber_uns/publikationen-de.php

²⁵¹ Dass Kooperation behindert oder sogar verhindert wird, führt in vielen Fällen zu unnötigen Doppelarbeiten oder dazu, dass zukunftssträchtige, erfolgreiche Projekte in Gefahr geraten. Ein Beispiel ist das Schicksal der Deutschen Internetbibliothek, eines Gemeinschaftsunternehmens von 70 kommunalen Bibliotheken. Sie steht kurz vor dem Aus, weil bislang kein Finanzierungsmodell für die Zeit nach Auslaufen der Trägerschaft durch die Bertelsmann-Stiftung Ende dieses Jahres gefunden werden konnte.

liotheken NRW²⁵² und die „AG Benutzerschulung des Landesverbandes Thüringen im DBV“. Sicherlich ist es so, dass mehrere Wege zu einem guten Benutzerschulungskonzept oder Informationskompetenz-Tutorial führen; fragwürdig ist es nur, wenn jede Bibliothek einen (vermeintlich) neuen Weg entdecken zu müssen glaubt. Wenn sich bei den Bibliotheken die Einsicht durchsetzt, dass sich durch Kooperation und Nachnutzung auf ressourcenschonende Weise Tutorialangebote etablieren lassen, sollte sich die Anzahl der deutschen Universitäts- und Hochschulbibliotheken, die Tutorials einsetzen, deutlich erhöhen.

Online-Tutorials zu entwickeln ist die eine Sache; ob und in welchem Umfang die Angebote von den Bibliothekskunden auch tatsächlich genutzt werden, steht auf einem anderen Blatt. Die Herausforderung besteht darin, eine Nutzungsfrequenz und -intensität zu erreichen, die den beträchtlichen Entwicklungsaufwand rechtfertigt. Dass die Frage, ob die webbasierten Hilfs- und Lernangebote bei der Zielgruppe auf ausreichende Akzeptanz treffen, Befürworter und Konstrukteure von Tutorials intensiv beschäftigt, sei anhand zweier Zitate deutlich gemacht. Th. Hapke, einer der DISCUS-Hauptverantwortlichen, gibt ganz illusionslos zu: „Ob solch ein Tutorial [wie DISCUS] dann wirklich benutzt werden wird, konkret, ob ein Diplomand oder ein wissenschaftlicher Mitarbeiter sich dann wirklich die Zeit nimmt, dieses Tutorial durchzuspielen, bezweifle ich allerdings manchmal.“²⁵³ Noch eine Spur ernüchterter sieht es der Entwickler eines der ersten deutschen bibliothekarischen Tutorials („Der schlaue Det“), D. Dannenberg, wenn er schreibt: „Es [i. e. Online-Tutorials] sind m. E. Hilfetexte in anderer Form. Ob sie in dieser anderen Form besser angenommen werden als in der herkömmlichen, bezweifle ich genauso wie andere vor mir.“²⁵⁴

Grundvoraussetzung für eine hohe Nutzungsrate ist, das Tutorial bekannt zu machen. Hierfür bieten sich vielfältige Werbe- und Marketinginstrumente an (E-Mail-Newsletter, Broschüren, Website/Verlinkungen, Roadshow).²⁵⁵ Ob ein Kunde, der ein Online-Schulungsangebot aufruft, sich auf dieses einlässt oder sich nach kurzer Zeit wieder ausloggt, hängt zum Großteil vom ersten Eindruck und von der Attraktivität des Layouts und des Inhalts ab.

²⁵² Auf ihrer Website www.informationskompetenz.de hat die AG eine umfangreiche Sammlung von Materialien zum Thema Vermittlung von Informationskompetenz zusammengestellt.

²⁵³ Hapke 2003, S. 7.

²⁵⁴ Dannenberg 2002 (Mail).

²⁵⁵ In diesem Zusammenhang ist eine Aussage von Rösch 2004 (Wissenschaftsportal), S. 22 interessant; im Zusammenhang seiner Überlegungen zum nationalen Wissenschaftsportal schreibt er, dass ein solches

Immer wenn es um die ‚Computerisierung‘ von Dienstleistungen geht, stellt sich die Frage nach den Auswirkungen auf das Arbeitsumfeld. Welches Ausmaß nimmt die Rationalisierung an? Wieviele Arbeitsplätze werden (vermeintlich) überflüssig? Wie verändern sich Qualität und Beschaffenheit der Dienstleistungsangebote? An mehreren Stellen wurde bereits erwähnt, dass die allermeisten Bibliotheken Online-Lehr- und Schulungsangebote mit der Intention entwickeln, die klassischen Präsenzs Schulungen zu ergänzen, nicht aber vollständig zu ersetzen. Genauso wenig, wie die sog. virtuelle Bibliothek die klassische physisch existente Bibliothek ersetzt hat bzw. ersetzen wird, werden in Zukunft Online-Angebote die konventionellen Face-to-Face-Schulungsangebote von Bibliotheken ersetzen. Alle Zeichen deuten auf die Hybrid Library als Bibliothek der Zukunft hin. Deshalb wäre es ein falscher Weg, Digitalisierung und Rationalisierung übermäßig zu forcieren und vorrangig in EDV-Technik zu investieren; Investitionen in kompetentes bibliothekarisches Fachpersonal sollten mindestens gleiche Priorität beanspruchen. Denn: „Sind Bibliothekare in Zukunft überflüssig, da intelligente Systeme ihre Arbeit bei der Vermittlung von Informationskompetenz übernehmen? Die Antwort darauf ist ein klares Nein.“²⁵⁶

Portal „hervorragend geeignet [sei], um vorhandene Online Tutorials und sonstige Formen der Vermittlung von Informationskompetenz gebündelt zugänglich zu machen.“

²⁵⁶ Hänger 2003, S. 947.

8. Quellen- und Literaturverzeichnis

Die Literatur- und Informationsrecherche konzentrierte sich auf den Zeitraum der letzten sechs Jahre. Die Verfügbarkeit aller aufgelisteten WWW-Dokumente wurde zuletzt am 4. Dezember 2005 überprüft.

8.1 Quellen

- AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION. Presidential Committee on Information Literacy. 1989 (<http://www.ala.org/acrl/legalis.html>)
- BIBTUTOR PROJEKT (Bibtutor-Homepage): http://www.dfki.uni-kl.de/KM/bibtutor/content/index_ger.html (noch im Aufbau)
- INFORMATIONSVERSORGUNG UND INFORMATIONSKOMPETENZ (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, Webseiten zur Projektträgerschaft im Bereich Neue Medien in der Bildung + Fachinformation)
http://www.dlr.de/pt_nmbf/Foerderbereiche/laufende_Projekte/informationsversorgung.html
- DISCUS – TU HARBURG: <http://discus.tu-harburg.de>
- TUB HH: DISCUS <http://www.tub.tu-harburg.de/index.php?id=418> [zit. als DISCUS-Informationswebseiten]
- WILLKOMMEN BEI LOTSE! <http://lotse.uni-muenster.de> (enthält auch die Rubrik „Über uns“, zit. als LOTSE-Informationswebseiten)
- LOTSE. EIN MULTIMEDIALES NAVIGATIONSSYSTEM als Einführung in die hybride Bibliothek. Schlussbericht Teil I – Kurze Darstellung. Universitäts- und Landesbibliothek Münster, Sonderfördermaßnahme durch den Projektträger Faschinformation – Bereich BMBF – Förderkennzeichen 08C5921. Online unter http://lotse.uni-muenster.de/ueber_uns/00015843.pdf [zit. als LOTSE-Projektbericht]
- ULB BONN: AG INFORMATIONSKOMPETENZ – SCHULUNGS- UND LERNMATERIALIEN <http://www.informationskompetenz.de>

8.2 Sekundärliteratur

- BALL, RAFAEL: Der Wissenschaftler als Informationsanalphabe? Von der Vielfalt der Informationssysteme und der Überforderung der Bibliothekskunden. In: B.I.T.online 2000/2, S. (1-12). Online unter <http://www.b-i-t-online.de/archiv/2000-02/index.html>
- BROOK, BARRY: RILM. Inaugural Report: January 1967. In: Notes – the quarterly journal of the Music Library Association 1967/3, S. 462-467.
- BIBLIOTHEKSWISSENSCHAFT – QUO VADIS? Eine Disziplin zwischen Traditionen und Visionen: Programme – Modelle – Forschungsaufgaben. Hg. v. Petra Hauke. München 2005.
- BIELER, DETLEV U. A.: Hamburg: DISCUS. Developing Information Skills & Competence for University Students, das Online-Tutorial zur Förderung der Informationskompetenz der Universitätsbibliothek der TU Hamburg-Harburg (TUHH). In: Bibliotheksdienst 2005/5, S. 687-689.
- BUNDY, ALAN: Zeitgeist: Informationskompetenz und Veränderungen des Lernens. In: ABI – Technik 2005/1, S. 10-22.

- CHRISTENSEN, ANNE: Mail an INETBIB²⁵⁷ vom 12. 9. 2005 („Visionen der vernetzten Hochschule: Stella und mehr auf der Campus Innovation“).
- DANNENBERG, DETLEV: Der schlaue Det. Ein Library-skills-online-tutorial. In: BuB 1999/1, S. 44-46.
- DERS.: Mail an INETBIB vom 17. 12. 2002 („Online-Tutorial der UB Kassel“).
- DIE EFFEKTIVE BIBLIOTHEK. Roswitha Poll zum 65. Geburtstag. Hg. v. Klaus Hilgemann und Peter te Boekhorst. München 2004.
- EBERHARDT, JOACHIM: Eine handlungsorientierte Einführung – das Online-Tutorial der UB Tübingen. In: Bibliotheksdienst 2003/10, S. 1259-1274.
- EICHERT, CHRISTOF: [Geleitwort]. In: Lux, Claudia/Sühl-Strohmenger, Wilfried: Teaching Library in Deutschland. Vermittlung von Informations- und Medienkompetenz als Kernaufgabe für Öffentliche und Wissenschaftliche Bibliotheken. Wiesbaden 2004 (= B.I.T.online – Innovativ Bd. 9), S. 13-15.
- EVERSBERG, BERNHARD: Zur Theorie der Bibliothekskataloge und Suchmaschinen. 2002. Online unter <http://www.allegro-c.de/formate/tks.htm>
- DERS.: Zur Zukunft der Katalogisierung ... jenseits RAK und AACR. 2005. Online unter <http://www.allegro-c.de/formate/zk.htm>
- FRANKE, FABIAN/SCHOLLE, ULRIKE: „Neue Schulungen braucht das Land.“ Ergebnisse von zwei Fortbildungsveranstaltungen des Hochschulbibliotheksentrums Nordrhein-Westfalen über die Vermittlung von Informationskompetenz durch DV-basierte Schulungsangebote. In: Bibliotheksdienst 2003/11, S. 1463-1466.
- FREIBURG: STARTER-KIT CD der UB für neue Bibliothekskunden. In: Bibliotheksdienst 2003/12, S. 1634.
- GRAF, KLAUS: Mail an INETBIB vom 28. 5. 2003 („Virtueller Rundgang der UB Bielefeld“).
- HÄNGER, CHRISTIAN: Vermittlung von Informationskompetenz durch Computer-Based-Training: Das Tutorial der Universitätsbibliothek Lüneburg. In: Bibliotheksdienst 2003/7, S. 939-947.
- HAPKE, THOMAS: Vermittlung von Informationskompetenz. Erfahrungen bei der Integration in das Curriculum an der TU Hamburg-Harburg. In: Bibliotheksdienst 2000/5, S. 819-834.
- DERS.: Mail an INETBIB vom 17. 12. 2002 („Online-Tutorial der UB Kassel“).
- DERS.: Universitätsbibliotheken und E-Learning – eine sinnvolle Kombination!? (Rohversion eines Beitrages auf dem 5. Fortbildungstreffen der Arbeitsgruppe Fachreferat Naturwissenschaften am 8. April 2003 in Stuttgart) Online unter <http://www.tu-harburg.de/b/hapke/infolit/e-lrn-agfn.pdf>
- DERS.: ‚In-formation‘ – Informationskompetenz und Lernen im Zeitalter digitaler Bibliotheken. In: Bibliothekswissenschaft – quo vadis? Eine Disziplin zwischen Traditionen und Visionen: Programme – Modelle – Forschungsaufgaben. Hg. v. Petra Hauke. München 2005, S. 115-130. (Preprint: http://www.tu-harburg.de/b/hapke/infolit/T_Hapke_Humboldt-Buch.pdf)
- DERS.: Mail an den Verfasser vom 11. 7. 2005.
- HAPKE, THOMAS/MARAHRENS, OLIVER: Spielen(d) lernen mit DISCUS. Förderung von Informationskompetenz mit einem E-Learning-Projekt der Universitätsbibliothek der TU Hamburg-Harburg. In: Information Professional 2011. Strategien, Al-

²⁵⁷ Die Mails an die INETBIB-Liste sind im INETBIB-Archiv (s. <http://www.inetbib.de> und dort unter „Archiv der Liste“ oder „Suchen im Archiv“) auffind- und einsehbar.

- lianzen, Netzwerke. 26. Online-Tagung der DGI Frankfurt 2004. Hg. v. Marlies Ockenfeld. Frankfurt a. M. 2004, S. 203-217.
- HAUKE, PETRA: [Einleitung]. In: Bibliothekswissenschaft – quo vadis? Eine Disziplin zwischen Traditionen und Visionen: Programme – Modelle – Forschungsaufgaben. Hg. v. Petra Hauke. München 2005, S. 13-16.
 - HEINISCH, CHRISTIAN: Inmitten der Informationsflut herrscht Informationsmangel. In: ABI Technik 2002/4, S. 340-349.
 - HOMANN, BENNO: Einführung in die Kataloge der UB Heidelberg. Ein WWW-basiertes Schulungsprogramm. In: Bibliotheksdienst 1999/1, S. 33-38.
 - DERS.: Derzeit noch beträchtliche Defizite. Informationskompetenz: Grundlage für ein effizientes Studium und lebenslanges Lernen. In: BuB 2001/9, S. 553-559.
 - DERS.: Standards der Informationskompetenz. Eine Übersetzung der amerikanischen Standards der ACRL als argumentative Hilfe zur Realisierung der „Teaching Library“. In: Bibliotheksdienst 2002/5, S. 625-638. [zit. als Homann 2002 (Standards)]
 - DERS.: WebCT als E-Learning-Plattform bei der Vermittlung von Informationskompetenz für Psychologen. In: Bibliotheksdienst 2002/11, S. 1590-1601. [zit. als Homann 2002 (WebCT)]
 - DERS.: BibTutor: Lernen beim Recherchieren – eine Lernumgebung zur bedarfsorientierten Vermittlung von Informationskompetenz. In: Theke aktuell 2005/2, S. 79-87 (Online unter <http://www.ub.uni-heidelberg.de/archiv/5613>).
 - HÜHNE, BIRGIT: Online-Tutorials im internationalen Vergleich. Ausgewählte Beispiele aus Deutschland, Skandinavien und dem englischsprachigen Raum (Master's Thesis Fachhochschule Köln 2005). Online unter http://www.informationskompetenz.de/aufsaeetze-vortraege/Huehne_Online-Tutorials.pdf
 - INFORMATION PROFESSIONAL 2011. Strategien, Allianzen, Netzwerke. 26. Online-Tagung der DGI in Frankfurt a. M. 2004. Hg. v. Marlies Ockenfeld. Frankfurt a. M. 2004.
 - INNOVATIONSFORUM 2003. Hg. v. Rolf Fuhlrott u. a. Wiesbaden 2003 (= B.I.T. online – Innovativ Bd. 5).
 - JANK, DAGMAR: Vermittlung von Informationskompetenz an Hochschulen. Ein neues Forschungsgebiet der Bibliothekswissenschaft. In: Bibliothekswissenschaft – quo vadis? Eine Disziplin zwischen Traditionen und Visionen: Programme – Modelle – Forschungsaufgaben. Hg. v. Petra Hauke. München 2005, S. 131-144.
 - KLATT, RÜDIGER U. A.: Nutzung elektronischer wissenschaftlicher Information in der Hochschulausbildung. Barrieren und Potenziale der innovativen Mediennutzung im Lernalltag der Hochschulen (Kurzfassung). Dortmund 2001. Online unter <http://www.stefi.de/download/kurzfass.pdf>
 - KOHL-FREY, OLIVER: Modularisierung, E-Learning und die Einbindung in Studienpläne. Zur Vermittlung von Informationskompetenz an der Universität Konstanz. In: Bibliothek. Forschung und Praxis 2005/1, S. 42-48.
 - DERS.: Mail an INETBIB vom 19. 10. 2005 („Projekt Informationskompetenz: Ergebnisse“).
 - KRAUß-LEICHERT, UTE: Lernen in der Zukunft – E-Learning versus Blended Learning: STRuPI – ein Forschungsprojekt an der HAW Hamburg. In: B.I.T.online 2004/3, S. (1-11). Online unter <http://www.b-i-t-online.de/archiv/2004-03-idx.html>
 - LANKENAU, IRMGARD: Vermittlung von Informationskompetenz an Universitäten – Chance und Herausforderung. In: Information – Wissenschaft und Praxis 2002/7, S. 428-433.

- LAZARUS, JENS: Orientation and Instruction – zur Vermittlung von Informationskompetenz an der University of Texas. In: Bibliotheksdienst 2003/7, S. 863-868.
- LEITBILD INFORMATIONSKOMPETENZ. Positionen – Praxis – Perspektiven im europäischen Wissensmarkt. 27. Online-Tagung der DGI/57. Jahrestagung der DGI in Frankfurt a. M. 2005. Hg. v. Marlies Ockenfeld. Frankfurt a. M. 2005.
- LEITHOLD, FRANZ-J. U. A.: Vermittlung von Informations- und Medienkompetenz an der Universitätsbibliothek Freiburg im Breisgau – neue Entwicklungen. In: Bibliothek. Forschung und Praxis 2005/1, S. 49-56.
- LUX, CLAUDIA/SÜHL-STROHMENGER, WILFRIED: Teaching Library in Deutschland. Vermittlung von Informations- und Medienkompetenz als Kernaufgabe für Öffentliche und Wissenschaftliche Bibliotheken. Wiesbaden 2004 (= B.I.T.online – Innovativ Bd. 9).
- MACKENZIE, JANET: Mail an INETBIB vom 5. 5. 2003 („Just-in-time-Mentalität bei Studenten“).
- NEUBAUER, KARL WILHELM: Was haben Bibliotheken mit Red Bull gemeinsam? Zur elektronischen Informationsversorgung an Hochschulen. In: BuB 2002/10-11, S. 616-621.
- NILGES, ANNEMARIE U. A.: Standards für die Vermittlung von Informationskompetenz an der Hochschule. In: Bibliotheksdienst 2003/4, S. 463-465.
- NITZSCHNER, HOLGER: Konzeption und Entwicklung eines Online-Tutorials zur Verbesserung der Informationskompetenz von Studierenden der Elektrotechnik/Informationstechnik (Diplomarbeit Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig 2004). Online unter http://www.tu-dresden.de/slub/tutor/elearning/Diplomarbeit_Nitzschner.pdf
- OECHTERING, ANNE: Informationskompetenz häppchenweise. Zur Modularisierung von Schulungsangeboten an der Bibliothek der Universität Konstanz. In: BuB 2005/1, S. 34-40.
- OTTENI, BEATE: Mail an INETBIB vom 19. 10. 2005 („Projekt Informationskompetenz: Ergebnisse“).
- OWUSU-ANSAH, EDWARD K.: Umgang mit Information und Wissen: Bibliothek, Hochschule und studentisches Lernen. In: ABI – Technik 2005/1, S. 24-31.
- PAGEL, BARBARA: Mail an INETBIB vom 17. 12. 2002 („Online-Tutorial der UB Kassel“).
- POETZSCH, ELEONORE U. A.: Das Online-Tutorial als Lehr- und Lernmedium. Modell für die methodisch-didaktische Umsetzung eines Lehrbuches in ein Online-Tutorial. In: Information – Wissenschaft und Praxis 2005/3, S. 143-148.
- PUTZ, MICHAELA: Wandel der Informationsvermittlung in wissenschaftlichen Bibliotheken. Möglichkeiten neuer Produkte und Dienstleistungen. In: Bibliothek. Forschung und Praxis 2004/1, S. 59-84.
- RADER, HANNELORE B.: Preparing Library Users for Productive Use of Information. The United States Experience. In: Bibliothek. Forschung und Praxis 2005/1, S. 18-24.
- RAFFELT, ALBERT/SÜHL-STROHMENGER, WILFRIED: Neue Informationsinfrastruktur an den Universitäten? Gedanken zur Rolle der Bibliothek im Kontext von Informations- und Wissensmanagement. In: B.I.T.online 2002/3, S. (1-17). Online unter <http://www.b-i-t-online.de/archiv/2002-03-idx.html>
- RAUCHMANN, SABINE: Die Vermittlung von Informationskompetenz in Online-Tutorials: eine vergleichende Bewertung der US-amerikanischen und deutschen Kon-

- zepte (Fachhochschule Potsdam, Diplomarbeit 2002). In: Innovationsforum 2003. Hg. v. Rolf Fuhlrott u. a. Wiesbaden 2003 (= B.I.T.online – Innovativ Bd. 5), S. 189-285.
- ROCKENBACH, SUSANNE: Mail an INETBIB vom 18. 12. 2002 („Online-Tutorial der UB Kassel“).
 - DIES.: Teaching library in der Praxis – Bedingungen und Chancen. In: Bibliotheksdienst 2003/1, S. 33-40.
 - RÖSCH, HERMANN: Das nationale Wissenschaftsportal. Rahmenbedingungen, Architektur und Funktionalitäten. In: Information Professional 2011. Strategien, Allianzen, Netzwerke. 26. Online-Tagung der DGI Frankfurt 2004. Hg. v. Marlies Ockenfeld. Frankfurt a. M. 2004, S. 11-24. [zit. als Rösch 2004 (Wissenschaftsportal)]
 - DERS.: Digitale Auskunft. Entwicklung, Stand und Perspektiven. Vortrag auf dem 2. Leipziger Kongress für Information und Bildung, 24. März 2004. Online unter http://www.fbi.fh-koeln.de/institut/personen/roesch/roesch_lehre.htm#vortrag [zit. als Rösch 2004 (Auskunft)]
 - DERS.: Lehrveranstaltungen. Auskunftsdienst und Informationsvermittlung: Informationsdienstleistungen. Begleitende Informationen. 2005. Online unter http://www.fbi.fh-koeln.de/institut/personen/roesch/Material_Roesch/Informationsdienst-Mai_2005.htm
 - SCHOLLE, ULRIKE: Auf dem langen Weg von Schulungen zu Lehrangeboten. Das modulare Schulungskonzept der Universitäts- und Landesbibliothek Münster. In: BuB 2005/1, S. 41-45.
 - SCHRÖTER, MARCUS: Bücher, Bildung, Bibliotheken – Altes Buch und Neue Medien an der Universität Rostock. Bibliothekswissenschaft für Historiker. In: Bibliothek. Forschung und Praxis 2005/1, S. 25-37.
 - SCHUBEL, BÄRBEL/SÜHL-STROHMENGER, WILFRIED: Informationsdienstleistung und Vermittlung von Informationskompetenz – das Freiburger Bibliothekssystem auf neuen Wegen. In: Bibliotheksdienst 2003/4, S. 437-449.
 - SCHULTKA, HOLGER: Lehrmittel. Planungshilfe (2005). Online unter <http://www.bibliothek.uni-erfurt.de/service/texte/schulposter3.pdf> [zit. als Schultka 2005 (Lehrmittel)]
 - DERS.: Bibliothekspädagogik und die Arbeit der AG Benutzerschulung des Landesverbandes Thüringen im DBV. In: Bibliothek. Forschung und Praxis 2005/1, S. 59-65. [zit. als Schultka 2005 (Bibliothekspädagogik)]
 - SENST, ERIK: Mehr als nur ein Hilfetext. Multimediale und interaktive Unterstützung für Nutzer der Universitätsbibliothek Bielefeld. In: BuB 2004/4, S. 276-279. [zit. als Senst 2004 (Hilfetext)]
 - DERS.: Die Bibliothek virtuell erkunden: Einsatzpotentiale multimedialer Online-Hilfesysteme am Beispiel des Notebook-University-Teilprojektes der Universitätsbibliothek Bielefeld. In: Bibliotheksdienst 2004/3, S. 323-330. [zit. als Senst 2004 (Online-Hilfesysteme)]
 - SIMON-RITZ, FRANK: Zur Einführung in den Themenschwerpunkt: Benutzerschulung als Informationsdienstleistung in wissenschaftlichen Bibliotheken. In: Bibliothek. Forschung und Praxis 2005/1, S. 16-18.
 - SOBOTKA, GABRIELE: Vermittlung von Informationskompetenz für die RomanistInnen der Universität Freiburg – eine Projektstudie. In: Bibliotheksdienst 2005/4, S. 496-508.
 - VOGT, RENATE: Kooperation der Hochschulbibliotheken in NRW bei der Vermittlung von Informationskompetenz. Vortrag auf der Fortbildungsveranstaltung „Vermittlung von Informationskompetenz an Hochschulbibliotheken im Südwesten“ am 19. 11. 2004 in Heidelberg. Online unter: <http://www.vdb->

online.org/landesverbaende/sw/berichte/2004-fortbildung-heidelberg/vortrag-vogt.pdf [zit. als Vogt 2004 (Kooperation)]

- DIES.: Vermittlung von Informationskompetenz im Rahmen der Hochschullehre. In: Die effektive Bibliothek. Roswitha Poll zum 65. Geburtstag. Hg. v. Klaus Hilgemann und Peter te Boekhorst. München 2004, S. 117-128. [zit. als Vogt 2004 (Informationskompetenz)]
- WEICHERT, MANFRED: „Gibt es auch Wahnsin“ [sic!]. Benutzungsuntersuchungen an einem Hamburger WebOPAC. In: Bibliothek. Forschung und Praxis 2002/2, S. 142-149.
- ZILLES, SANDRA: Das BMBF-Verbundprojekt BibTutor. In: Leitbild Informationskompetenz. Positionen – Praxis – Perspektiven im europäischen Wissensmarkt. 27. Online-Tagung der DGI/57. Jahrestagung der DGI in Frankfurt a. M. 2005. Hg. v. Marlies Ockenfeld. Frankfurt a. M. 2005, S. 61-72.
- DIES.: Mail an den Verfasser vom 4. 7. 2005

Hiermit versichere ich, dass ich die Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen benutzt habe. Die Stellen der Arbeit, die anderen Werken dem Sinn oder Wortlaut nach entnommen sind, habe ich in jedem einzelnen Fall unter Angabe der Quellen als Entlehnung kenntlich gemacht.

Köln, im Dezember 2005